



## DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - DFD

**Setor Demandante:** Secretaria Municipal De Saúde.

**Servidor Responsável pela Demanda:** Rosângela do Amaral Rodrigues Gomes

**E-mail:** semobsaude@sabara.mg.gov.br

**Telefone:** (31) 97317 - 6390

**Ordenador de Despesa:** Wagner Fulgêncio Elias

**Objeto da Contratação:** Contratação de Empresa do ramo para execução da obra de Construção da Unidade Básica de Saúde – UBS General Carneiro II, Localizada na Rua Jordânia - nº339 – Bairro Vila São José , distrito General Carneiro, incluindo o Fornecimento integral de mão de Obra Especializada e materiais necessários, conforme especificações técnicas, projetos , memoriais descritivos e demais instruções contantes neste instrumento convocatório e seus anexos.

**Descrição da Necessidade da Contratação:**

Vimos, por meio do presente, formalizar que a Secretaria Municipal de Saúde foi contemplada pelo Novo PAC, por meio do Programa Requalifica UBS, com a proposta nº 11462.8820001/25-001, que prevê a construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) Porte V no Distrito de General Carneiro, a ser implantada na Rua Jorânia, nº 339, Bairro Vila São José.

A presente contratação tem como finalidade atender à necessidade de ampliação e qualificação da rede de atenção primária à saúde na localidade, considerando a crescente demanda por serviços de saúde, visando garantir melhor acesso da população aos atendimentos básicos, promover a prevenção de doenças, reduzir a sobrecarga de outras unidades existentes e assegurar condições adequadas de trabalho aos profissionais de saúde.

A contratação de empresa especializada no ramo da construção civil, com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, é imprescindível para assegurar a execução adequada, segura e eficiente da obra, em conformidade com os projetos técnicos, normas vigentes e padrões de qualidade exigidos para estabelecimentos de saúde. A presente demanda encontra amparo na Lei nº 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para a Administração Pública, bem como nos princípios da legalidade, eficiência e interesse público. Dessa forma, a contratação pretendida mostra-se necessária, adequada e vantajosa para a Administração Pública, contribuindo diretamente para a melhoria dos serviços de saúde prestados à população.

**Objetivo da Contratação:**

A presente contratação tem como objetivo a construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) Porte V no Distrito de General Carneiro, visando ampliar e fortalecer a rede de atenção primária à saúde no município.

Entre os objetivos específicos, destacam-se:

- Ampliar o acesso da população aos serviços de saúde básica, garantindo atendimento mais próximo, humanizado e eficiente;
- Melhorar a infraestrutura física da rede municipal de saúde, proporcionando um ambiente adequado tanto para os usuários quanto para os profissionais;



- Reduzir a sobrecarga das unidades de saúde já existentes, promovendo melhor distribuição da demanda;
- Fortalecer as ações de prevenção, promoção e acompanhamento da saúde da população;
- Assegurar condições adequadas de trabalho às equipes de saúde, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços prestados;
- Atender às diretrizes do programa federal de requalificação das Unidades Básicas de Saúde, no âmbito do Novo PAC.

Dessa forma, a contratação visa não apenas a execução da obra, mas a efetiva melhoria na prestação dos serviços públicos de saúde, promovendo mais qualidade de vida à população atendida.

#### **Justificativa Técnica da Contratação:**

A presente contratação encontra respaldo na Lei nº 14.133/2021, especialmente no que dispõe sobre o planejamento das contratações públicas e a necessidade de atendimento ao interesse público, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e continuidade dos serviços públicos.

A execução indireta da obra mostra-se a alternativa mais adequada sob o ponto de vista técnico e legal, conforme previsto na referida legislação, tendo em vista que a Administração Pública não dispõe, em seu quadro próprio, de meios técnicos, operacionais e de pessoal suficientes para a execução integral dos serviços de engenharia necessários à construção da Unidade Básica de Saúde.

Ademais, a contratação está em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde para a estruturação da atenção primária, bem como atende às normas técnicas aplicáveis a estabelecimentos assistenciais de saúde, garantindo a adequada execução da obra dentro dos padrões exigidos.

Destaca-se, ainda, que a proposta foi contemplada pelo Novo PAC, por meio do Programa Requalifica UBS, o que reforça a necessidade de cumprimento dos requisitos técnicos, legais e prazos estabelecidos para execução do objeto, sob pena de prejuízo ao interesse público e possível perda de recursos.

Dessa forma, a contratação pretendida é juridicamente viável, tecnicamente recomendada e necessária para assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos e a efetiva implementação da política pública de saúde.

#### **Requisitos Legais e Normativos:**

A contratação deverá observar integralmente a legislação vigente aplicável às contratações públicas e à execução de obras e serviços de engenharia, em especial a Lei nº 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitações e contratos administrativos.

Deverão ser atendidas, ainda, as normas técnicas expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, especialmente aquelas relacionadas à segurança e saúde no trabalho.

A execução da obra deverá estar em conformidade com as diretrizes e padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde para construção de Unidades Básicas de Saúde (UBS), incluindo os critérios do Programa Requalifica UBS, no âmbito do Novo PAC.

Também deverão ser observadas as normas e exigências dos órgãos de controle e fiscalização, tais como



Vigilância Sanitária, Corpo de Bombeiros Militar e demais legislações urbanísticas e ambientais aplicáveis, incluindo a obtenção de alvarás, licenças e demais autorizações necessárias à execução da obra.

A contratada deverá cumprir todas as exigências relativas à regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, bem como garantir a qualidade dos materiais e serviços executados, atendendo aos padrões técnicos exigidos para edificações públicas de saúde.

**Previsão no Plano de Contratações Anual (PCA):**

A presente contratação está prevista no item **1481039902**

**Previsão no Calendário de Contratações:**

A previsão de contratações não foi estabelecida no calendário, uma vez que o processo encontra-se ainda na fase preparatória. O recurso financeiro para as contratações será disponibilizado apenas após a conclusão de uma série de etapas obrigatórias, conforme as exigências do Governo Federal. Entre essas etapas estão a realização do processo licitatório, a emissão da ordem de serviço e a instalação da placa de obra.

Portanto, até que todas essas diligências sejam cumpridas, o recurso não estará disponível em conta, o que impossibilita a execução das contratações dentro do prazo inicialmente planejado.

Estamos acompanhando o andamento de cada uma dessas etapas para garantir que, assim que o recurso for liberado, possamos dar continuidade à execução do projeto conforme o cronograma previsto.

**Nível de Prioridade da Contratação:**

( ) Baixa ( ) Média ( x ) Alta

O nível de prioridade da presente contratação é classificado como alto, tendo em vista a necessidade de cumprimento de prazo estabelecido pelo Governo Federal para manutenção e prorrogação da proposta contemplada no âmbito do Novo PAC, que exige a publicação do edital antes do dia 23 de março.

O não atendimento a esse prazo poderá acarretar prejuízos à Administração, inclusive com o risco de perda do recurso disponibilizado para a construção da Unidade Básica de Saúde (UBS), comprometendo a execução da política pública prevista.

Além do fator temporal, destaca-se a relevante necessidade do objeto, considerando que o Distrito de General Carneiro possui uma população estimada em aproximadamente 40.000 habitantes e conta atualmente com apenas duas Unidades Básicas de Saúde, o que evidencia a insuficiência da estrutura existente para atendimento adequado da demanda.

Dessa forma, a contratação apresenta elevado grau de urgência e relevância, sendo essencial para garantir a ampliação da cobertura dos serviços de saúde, a melhoria das condições de atendimento à população e o cumprimento dos compromissos assumidos junto ao Governo Federal.

**Classificação do Objeto:**

( ) Material de Consumo ( x ) Obras e/ou Serviço de Engenharia ( ) Serviços – Pessoa Física ( ) Serviços – Pessoa Jurídica ( ) Material Permanente ( ) Locação de Imóveis ( ) Outros

**Descrição Técnica do Objeto:**



## Especificações Técnicas do Objeto:

O objeto da presente contratação consiste na execução de obra de engenharia para construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) Porte V, a ser implantada no Distrito de General Carneiro, contemplando o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e todos os serviços necessários à completa execução da edificação.

A obra deverá ser executada em conformidade com os projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidrossanitários, de prevenção e combate a incêndio, acessibilidade e demais projetos complementares, bem como com o memorial descritivo, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro.

Ressalta-se que o empreendimento conta com projeto arquitetônico devidamente aprovado pela Vigilância Sanitária, além de todas as peças técnicas imprescindíveis à adequada execução do objeto.

O método executivo adotado será o sistema construtivo convencional em alvenaria, atendendo ao programa de ambiências estabelecido pelo Novo PAC para Unidades Básicas de Saúde – UBS Porte V.

Todas as especificações técnicas encontram-se devidamente detalhadas nos projetos e em seus respectivos memoriais descritivos, abrangendo todas as disciplinas necessárias à completa materialização da obra.

Deverão ser observadas as normas técnicas vigentes, especialmente as da ABNT, além das diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde para Unidades Básicas de Saúde – UBS Porte V.

A edificação deverá contemplar, no mínimo, os seguintes ambientes e sistemas:

- Consultórios médicos e de enfermagem;
- Sala de vacinação;
- Sala de procedimentos;
- Sala de curativos;
- Farmácia/dispensação de medicamentos;
- Recepção e sala de espera;
- Sanitários acessíveis;
- Área administrativa;
- Depósitos e áreas de apoio;
- Instalações elétricas, hidrossanitárias e de climatização;
- Sistema de prevenção e combate a incêndio;
- Acessibilidade conforme normas vigentes.

A execução deverá garantir padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e funcionalidade, atendendo às exigências para edificações públicas de saúde.

## Características da Execução (Fabricação):

Por se tratar de obra de engenharia, as características de fabricação referem-se aos processos construtivos e métodos executivos a serem empregados na execução da Unidade Básica de Saúde (UBS) Porte V.

A edificação será executada por meio de sistema construtivo convencional em alvenaria, com utilização de materiais padronizados e industrializados, atendendo às especificações técnicas constantes nos projetos e memoriais descritivos.



Os serviços compreenderão, dentre outros, execução de fundações, estruturas, alvenarias, coberturas, revestimentos, esquadrias, instalações elétricas, hidrossanitárias e demais sistemas necessários ao pleno funcionamento da unidade.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, certificados e em conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente as da ABNT, garantindo durabilidade, segurança e desempenho da edificação.

Os métodos executivos deverão seguir rigorosamente as boas práticas da engenharia, observando os critérios de qualidade, segurança do trabalho, sustentabilidade e atendimento às exigências dos órgãos reguladores.

Dessa forma, as características da execução estão diretamente vinculadas aos projetos técnicos e às normas aplicáveis, assegurando a adequada materialização do objeto contratado.

Construção de Unidade Básica de Saúde Porte V – Rua Jordânia – 339 – Bairro: General

**Especificação do Item/Quantidade a ser contratada e Unidade de Medida:**

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	CÓDIGO CAT/MAT	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	Contratação de Empresa do ramo para execução da obra de Construção da Unidade Básica de Saúde – UBS General Carneiro II, Localizada na Rua Jordânia - nº339 – Bairro Vila São José , distrito General Carneiro, incluindo o Fornecimento integral de mão de Obra Especializada e materiais necessários, conforme especificações técnicas, projetos , memoriais descritivos e demais instruções contantes neste instrumento convocatório e seus anexos.	SV	098.02.0433	01	R\$ - 8.738.426,52	R\$ - 8.738.426,52

**Local da Prestação do Serviço/Entrega: Construção de UBS Porte V.**  
Rua Jordânia – nº 339 – Bairro: Vila São José – Distrito General Carneiro

**Vigência da Contratação:**

O prazo estimado de vigência contratual será de 12 (doze) meses, contados da assinatura do Contrato ou instrumento equivalente.

**Forma de Execução:**

A Execução Da Contratação Será Por Meio De Licitação, Mediante Ordem De Serviço Emitida Pelo Município. A Contratada Executará A Obra Conforme Cronograma Da Obra, Devendo Cumprir O Cronograma De Acordo Com Contrato A Ser Formalizado, Sob Pena De Aplicação De Penalidades Contratuais. O Procedimento Sera Por Meio De Licitação Com Adoção Do Critério Do Menor Preço Global, Conforme Termo De Referencia.

**Obrigações das Partes:****- Obrigações do Município:**

- Designar servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços;
- Realizar a fiscalização integral e o acompanhamento *in loco* da execução do objeto contratado;
- Indicar, orientar, acompanhar e fiscalizar os serviços prestados pela contratada;
- Emitir, assinar e encaminhar a autorizações, ordens, solicitações, relatórios de serviços ou documentos equivalentes, devidamente atestados pelo fiscal municipal e pela empresa;
- Garantir a fidelidade das informações e assegurar o acesso à documentação técnica dos serviços executados;
- Acompanhar as ordens/autorização/solicitações de serviços, contendo prazo, estimativa de quantitativos, local de execução e características dos equipamentos solicitados;
- Emitir relatório mensal de comprovação da execução dos serviços (diárias ou quantitativos), assinado pelo fiscal municipal e pelo secretário da pasta ou Prefeito;
- Assumir a responsabilidade pela fiscalização da execução dos serviços, sem prejuízo da responsabilidade contratual da empresa licitada;
- Aplicação de penalidades, quando aplicável.

**- Obrigações da Contratada:**

- Executar os serviços e fornecer os produtos contratados, com mão de obra e materiais necessários, assumindo integral responsabilidade pela conformidade técnica e qualidade;
- Cumprir integralmente o contrato, incluindo obrigações principais e acessórias, arcando com riscos, custos, correções e imperfeições dos serviços;
- Atender à legislação vigente e às normas regulamentares aplicáveis ao objeto contratado;
- Submeter-se à fiscalização ampla e irrestrita do Município, prestando esclarecimentos e acatando determinações;
- Executar os serviços somente mediante ordem ou autorização formal emitida pelo Município tomador;
- Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, serviços ou produtos com defeitos ou inconformidades, no prazo fixado;
- Comunicar previamente eventuais impedimentos para o cumprimento dos prazos contratuais, com justificativa comprovada;
- Manter, durante toda a vigência contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório;
- Responsabilizar-se por danos causado ao Município ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo;
- Assumir integral responsabilidade trabalhista, previdenciária, tributária e securitária relativa aos seus



empregados;

- Utilizar mão de obra qualificada e tecnicamente apta à execução dos serviços;
- Manter o padrão de qualidade dos serviços conforme as especificações contratuais;
- Executar serviços em finais de semana ou feriados, quando necessário, sem custos adicionais;
- Refazer serviços rejeitados pelo Município sem ônus adicional;
- Disponibilizar equipamentos, ferramentas, materiais e estrutura necessários à execução dos serviços;
- Disponibilizar contatos dos responsáveis técnicos e administrativos para atendimento emergencial;
- Não transferir ou subcontratar o objeto contratado, total ou parcialmente, sem autorização prévia e expressa do Município;
- Responder integralmente por perdas, danos ou prejuízos causados ao Município em razão de inexecução, atraso ou entrega inadequada;
- Emitir a Nota Fiscal, observando a legislação fiscal e as regras municipais para pagamento;
- Cumprir todas as normas legais, especialmente as disposições da Lei Federal n.º 14.133/2021 e dos Decretos Municipais.

**Estimativa de valor:**

R\$ - 8.738.426,52 - ( Oito milhões, setecentos e trinta e oito mil, quatrocentos e vinte e seis reais e cinquenta e dois reais.

**Dotação Orçamentária:**

Os recursos para a presente execução da despesa correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

**Órgão:** 02 – *Executivo Municipal*

**Unidade Orçamentaria:** 014 – *Secretaria Municipal de Saúde;*

**Subunidade Orçamentaria:** 001 – *Fundo Municipal de Saúde;*

**Código de Natureza:** 10.301.0305.2092 – *Investimento APS;*

**Elemento de Despesa:** 4.4.90.51 – *Obras e Instalações;*

**Fonte de recurso:** 1601 – *Transferência fundo a fundo;*

**Ficha:** 370

**Contra Partida:** R\$: 3.524.426,52

**Elemento de despesa:** 4.4.90.51.00.00 – *Obras e Instalações*

**Fonte de recurso:** 1500

**Ficha:** 764

**CO - 0000**

**Gestão e fiscalização contratual:**

A gestão e fiscalização da execução contratual ficarão a cargo dos servidores designados em Portaria pelas Secretarias Municipais, conforme o disposto no art. 117, da Lei Federal n.º 14.133/2021, que assim dispõe:

*.Art. 117. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados*



conforme requisitos estabelecidos no art. 7º desta Lei, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

A Secretaria Municipal de Obras, Saúde e Gestão designa:

**Gestor do Contrato: Paula Dias Pereira**; Coordenadora da Atenção Primária da Saúde Sabará; Matrícula n.º 34.229; E-mail: [atencaobasia@sabara.mg.gov.br](mailto:atencaobasia@sabara.mg.gov.br); Telefone: (31) 99864 - 2211;

**Fiscal Administrativo:** Juliana Miranda Machado; Supervisor de custos, Matrícula n.º 8356; E-mail: [fundomunicipal@sabara.mg.gov.br](mailto:fundomunicipal@sabara.mg.gov.br); Telefone: (31) 99327- 6676;

**Fiscal Técnico:** Rosângela do Amaral Rodrigues; Assessor Técnico I; Matrícula n.º 34.076; E-mail: [semobsaude@sabara.mg.gov.br](mailto:semobsaude@sabara.mg.gov.br); Telefone: (31) 97317 - 6390.

#### **Histórico de Contratações Similares Anterior:**

**sim: A modalidade adotada é usual e adequada para obras de engenharia.**

#### **Indicação de Modalidade Pretendida para a Contratação:**

A escolha da modalidade de licitação por meio de concorrência com adoção do critério do menor preço global para a construção de equipamentos de saúde, como uma Unidade Básica de Saúde (UBS), é viável, vantajosa e usual pelos seguintes motivos:

##### 1. Adequação à natureza da obra:

A construção de uma UBS envolve serviços padronizados de engenharia civil, com escopo definido (fundação, estrutura, instalações elétricas, hidráulicas e acabamento). O critério do menor preço global permite avaliar propostas considerando o custo total da obra, garantindo que o Município contrate a execução completa dentro do orçamento previsto, sem necessidade de segmentação excessiva que poderia comprometer o controle técnico e financeiro.

##### 2. Viabilidade econômica e vantagem para a Administração:

O critério do menor preço global incentiva a competição entre empresas qualificadas, resultando em propostas mais vantajosas para o erário. Ao analisar o preço global da obra, é possível prever com maior segurança o investimento total necessário, evitando custos adicionais ou ajustes frequentes durante a execução do contrato.

##### 3. Fundamentação legal:

De acordo com a Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos):

O procedimento licitatório deve garantir seleção da proposta mais vantajosa para a Administração (art. 17); O critério de menor preço é adequado quando o objeto da contratação é perfeitamente definido e mensurável, como obras públicas de engenharia com projeto básico e/ou executivo (art. 37 e art. 48).

##### 4. Usualidade e experiência administrativa:

A modalidade escolhida é amplamente utilizada em obras públicas de engenharia, incluindo construção



de escolas, postos de saúde, UBSs e hospitais. Essa prática consolidada garante previsibilidade nos resultados e segurança jurídica, já que empresas do setor estão acostumadas a apresentar propostas nesse formato e a Administração possui procedimentos consolidados de análise e fiscalização.

#### 5. Segurança jurídica e técnica:

A contratação por menor preço global, aliada a um projeto executivo detalhado, permite fiscalização eficiente, aplicação de penalidades em caso de descumprimento e redução de riscos de aditivos contratuais desnecessários.

#### Conclusão:

Portanto, a escolha da modalidade de licitação com critério do menor preço global é tecnicamente adequada, juridicamente fundamentada, econômica, segura e usual para a execução de obras de construção de equipamentos de saúde, como a construção de UBSs.

#### Anexos:

#### Conclusão:

A demanda presente no Documento de Formalização de Demanda – DFD, demonstra a necessidade fundamental da Contratação de empresa do Ramo de Engenharia Civil para Construção da Unidade Básica de Saúde porte V – General Carneiro II. em consonância com o planejamento e as diretrizes da Lei Federal n.º 14.133/2021.

Propõe-se, portanto, o prosseguimento dos trâmites para a elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP), do Termo de Referência (TR), da Pesquisa de Preços e posterior contratação.

Sabará/MG, 02 de março de 2026.

*Rosângela do Amaral Rodrigues*  
CPF: 040.237.236-06  
**Rosângela do Amaral Rodrigues**  
Assessor Técnico I

*Wagner Fulgêncio Elias*  
**Wagner Fulgêncio Elias**  
Secretário Municipal de Saúde



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como finalidade apresentar a análise da necessidade, da motivação administrativa e das condições técnicas que justificam a contratação de serviços de engenharia destinados à implantação da Unidade Básica de Saúde (UBS) General Carneiro II - Tipo V, no município de Sabará/MG. O documento subsidia a tomada de decisão e a elaboração do Termo de Referência, conforme determina a Lei Federal nº 14.133/2021, orientando o planejamento da contratação pública.

A demanda decorre da necessidade de ampliar a estrutura de Atenção Primária à Saúde (APS) no Distrito de General Carneiro, região que possui uma população estimada em aproximadamente 40.000 habitantes, distribuída em microáreas de grande demanda assistencial. A nova unidade é projetada para cobrir diretamente cerca de 15.000 moradores, reduzindo deslocamentos, qualificando o acesso ao cuidado, fortalecendo vínculos territoriais e descentralizando serviços hoje concentrados em outras unidades de saúde.

A implantação da UBS General Carneiro II segue o Projeto Arquitetônico Inicial elaborado pela Prefeitura Municipal de Sabará, que estabelece diretrizes técnicas, funcionais e construtivas para uma UBS Porte V, incluindo organização física, fluxos, acessibilidade, ambientes assistenciais, requisitos normativos sanitários e parâmetros construtivos. O projeto atende às normas da Atenção Primária à Saúde (APS), às diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) e às exigências sanitárias definidas pela RDC nº 50/2002, que rege o planejamento de estabelecimentos assistenciais de saúde.

O terreno escolhido para implantação da UBS localiza-se entre as Ruas Alterosa e Jordânia, abrangendo os lotes 21, 23 e 24 do loteamento Vila São José. A seleção da área seguiu critérios estratégicos, contemplando facilidade de acesso, disponibilidade de infraestrutura urbana, pontos de transporte público e posição central para atendimento das microáreas de maior demanda. Trata-se de um terreno inclinado, cuja implantação se dará com entradas distintas para pedestres e veículos, garantindo eficiência operacional e segurança.



A unidade projetada terá 2235,30 m<sup>2</sup> de área construída, distribuída em quatro pavimentos, contemplando recepção, salas de acolhimento, consultórios multiprofissionais, salas ginecológicas acessíveis, consultórios odontológicos, sala lilás, espaços de procedimentos e medicação, farmácia, CME, DML, almoxarifado, salas de equipe, práticas coletivas e núcleo de serviços, além de acessos diferenciados, fluxos independentes e plena acessibilidade conforme NBR 9050/2021.

Dessa forma, este ETP sistematiza as informações necessárias para fundamentar a contratação da obra, analisando alternativas de solução, requisitos técnicos, impactos, riscos e resultados esperados, garantindo alinhamento entre planejamento, necessidade pública e diretrizes normativas.

## **2.DIRETRIZES QUE NORTEARAM ESTE ETP**

As contratações decorrentes deste Estudo Técnico Preliminar devem observar, obrigatoriamente, a legislação nacional aplicável às obras e serviços de engenharia, bem como as normas técnicas específicas referentes a cada disciplina envolvida no projeto da UBS General Carneiro II - Tipo V.

As bases normativas abaixo foram extraídas dos memoriais fornecidos.

### **PROJETO ARQUITETÔNICO (ETP)**

O Projeto Arquitetônico da UBS General Carneiro II - Tipo V foi elaborado conforme diretrizes urbanísticas, sanitárias, funcionais e normativas aplicáveis a estabelecimentos assistenciais de saúde. As normas e legislações que fundamentam sua concepção estão descritas no memorial, servindo de base obrigatória para a execução, compatibilização e fiscalização da obra.

A seguir, apresentam-se as diretrizes normativas específicas utilizadas no projeto arquitetônico:

#### **a) RDC nº 50/2002 - ANVISA**

Regulamento técnico para planejamento, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

Base central para:

- Dimensionamento de ambientes;
- Requisitos funcionais;
- Fluxos limpos e sujos;



- Ambiência, CME, vacinação, consultórios e salas de procedimentos

**b) RDC nº 197/2017 - ANVISA**

- Requisitos mínimos para funcionamento de serviços de vacinação.
- Aplicado ao núcleo de vacinação da UBS.

**c) RDC nº 63/2011 - ANVISA**

Boas práticas de funcionamento dos serviços de saúde, com ênfase em:

- Organização do trabalho;
- Gerenciamento de cuidados;
- Educação permanente da equipe

**d) RDC nº 222/2018 - ANVISA**

Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (RSS).

Aplicada no dimensionamento:

- dos abrigos de resíduos comuns e infectantes,
- nos fluxos entre áreas suja/limpa.

**e) RDC nº 15/2012 - ANVISA**

Requisitos de boas práticas para Central de Material Esterilizado (CME).

Fundamenta:

- Sala de recepção e limpeza (suja);
- Sala de preparo e esterilização (limpa);
- Guarda e distribuição

**Normas de Acessibilidade**

**ABNT NBR 9050/2021 - Acessibilidade em edificações, mobiliário e espaços urbanos**

Aplicada em toda a edificação, garantindo:

- Acessibilidade em circulações, sanitários, consultórios, rampas;
- Dimensionamento de portas, barras, alturas de acionamentos;
- Piso tátil direcional e de alerta;
- Acessibilidade no acesso principal, rotas internas e externas

**Normas Urbanísticas do Município de Sabará**

O projeto respeita integralmente a legislação municipal:

Lei de Uso e Ocupação do Solo nº 032/2015 (ZEIS-1)

Aplicada para:

- Parâmetros urbanísticos;
- Afastamentos (3,0 m frontais / 1,5 m laterais);



- Taxa de permeabilidade (15,15%);
- Taxa de ocupação (69,98%)

### **Diretrizes de Implantação, Fluxos e Organização Física**

Todo o partido arquitetônico foi desenvolvido com base em:

- Diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) para UBS Tipo V;
- Criação de núcleos temáticos assistenciais (Acolhimento, Medicação, Cuidado Integral, Administrativo, Práticas Coletivas e Serviços);
- Priorização de fluxos independentes:
  - fluxo de pacientes;
  - fluxo de funcionários;
  - fluxo de resíduos;
  - fluxos de serviços (insumos, esterilização, ambulância).

### **Diretrizes Técnicas do Projeto Arquitetônico**

#### **Organização espacial e funcional**

- Quatro pavimentos (dois de garagem + dois assistenciais).
- Área total construída: 2235,30 m<sup>2</sup>.
- Acesso principal pela Rua Jordânia; acessos secundários para veículos e ambulâncias.
- Ambientes obrigatórios conforme tipologia UBS Tipo V:
  - 11 consultórios multiprofissionais;
  - 4 ginecológicos com banheiro PCD anexo;
  - consultórios odontológicos (coletivos e individual);
  - sala lilás (Lei 14.847/2024);
  - salas de procedimentos, vacinas, medicação, curativo;
  - farmácia;
  - CME completa;
  - sala de amamentação;
  - práticas coletivas;
  - almoxarifado, DML, ARS, copa, salas de equipe.

### **Diretrizes de Projeto de Acabamentos e Materiais**

Conforme memorial, todos os materiais devem ser:

- de primeira qualidade;
- em conformidade com ABNT e recomendações de fabricantes;



- novos e sem uso anterior

Material especificado inclui:

- Porcelanato PEI IV 80×80 cm em áreas internas;
- Cerâmica 20×20 cm em áreas molhadas;
- Forro em gesso acartonado (ST ou RU dependendo do ambiente);
- Esquadrias em alumínio anodizado branco;
- Cobertura metálica termoacústica;
- Bancadas em granito branco / aço inox (CME).

### **Diretrizes de Segurança e Demolições**

- Necessidade de Plano de Demolição elaborado por profissional habilitado.
- Escavações e reaterros conforme procedimentos técnicos de compactação.
- Gestão ambiental e supressão vegetal mediante licenciamento da Secretaria Municipal de Meio Ambiente

### **Diretrizes para Gestão de Resíduos Sólidos (RSS)**

Aplicadas segundo RDC 222/2018:

- Classificação A, B, C, D e E.;
- Abrigos separados (comum e infectante);
- Coleta municipal (comum) e coleta via empresa licenciada Via Solo (infectantes)

### **PROJETO ELÉTRICO**

As instalações elétricas deverão atender às seguintes normas e regulamentações:

- ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.
- ABNT NBR 5419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.
- ABNT NBR/ISO 8995 - Iluminância de interiores.
- ABNT NBR 5101 - Iluminação pública.
- ABNT NBR 6150 - Eletrodutos de PVC rígido.
- NR-10 (MTE) - Segurança em instalações e serviços em eletricidade.
- Normas CEMIG - Padrões para entrada de energia em baixa tensão, incluindo medição trifásica 200 A, dutos PEAD e critérios de viabilidade técnica.

### **PROJETO HIDROSSANITÁRIO - HIDRÁULICO E ESGOTO**

As instalações de água fria, pressurização, reservatórios e esgoto sanitário deverão obedecer às seguintes referências:



### **Sistemas de água fria e distribuição**

- ABNT NBR 5626 - Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto e execução
- ABNT NBR 12217 - Projeto de reservatório de armazenamento de água.
- ABNT NBR 12218 - Redes de distribuição de água para abastecimento público.

### **Sistema de esgoto sanitário**

- ABNT NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário.
- ABNT NBR 5688 - Tubos e conexões em PVC para esgoto e ventilação.

### **Ambientes e requisitos sanitários**

- RDC 50/2002 (ANVISA) - Regulamento técnico para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde
- RDC 197/2017 (ANVISA) - Requisitos para serviços de vacinação
- RDC 15/2012 (ANVISA) - Boas práticas para CME (Central de Material Esterilizado).

### **PROJETO HIDROSSANITÁRIO - DRENAGEM PLUVIAL**

Embora o memorial apresentado trate principalmente de hidráulica e esgoto, aplicam-se as seguintes normas usualmente utilizadas em drenagem predial e urbana:

- ABNT NBR 10844 - Instalações Prediais de Águas Pluviais.
- Diretrizes municipais de drenagem urbana (Prefeitura de Sabará).

### **PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**

Para sistemas de comunicação, voz, dados e TI, aplicam-se as seguintes normas:

- ABNT NBR 14565 - Cabeamento estruturado para edifícios comerciais.
- TIA/EIA-568-C e 569-B - Padrões internacionais de cabeamento e infraestrutura.
- TIA/EIA-606 - Identificação de sistemas de telecomunicações.
- ABNT NBR 16415 - Cabeamento estruturado para edifícios de uso misto (quando aplicável).

### **PROJETO DE SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas)**

Integrado ao projeto elétrico, o SPDA deve atender:

- ABNT NBR 5419- SPDA.

### **PROJETO DE REDE DE GASES MEDICINAIS**

Consta referência explícita no memorial arquitetônico:



- ABNT NBR 12.188/2016 – Sistemas centralizados de suprimentos de gases medicinais e de gases para dispositivos médicos.

### **PROJETO DE SONORIZAÇÃO, ALARME E CFTV**

Normas técnicas aplicáveis:

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas (alimenta circuitos desses sistemas).
- ABNT NBR 7170 – Sistema de alarme de incêndio (quando integrado).
- ABNT NBR 15247 – Sistema de alarme por detecção.
- Normas técnicas de segurança eletrônica (CFTV):
  - ABNT NBR IEC 62676 – Sistemas de videomonitoramento.

### **PROJETO DE TERRAPLENAGEM**

Normas e diretrizes associadas:

- ABNT NBR 11682 – Estabilidade de taludes.
- ABNT NBR 16149 / 16150 – Controle tecnológico de compactação de solos.
- Normas municipais para movimentação de terra e licenciamento ambiental.
- Exigência de Plano de Demolição para a escada existente, conforme descrito no memorial arquitetônico.

### **PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO**

Normas e diretrizes associadas:

- ABNT NBR 16401 – Partes 1, 2 e 3 (2008) – Instalações de ar-condicionado; requisitos de projeto, qualidade do ar interior e parâmetros de conforto térmico.
- ABNT NBR 7256 – Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde.
- RDC 50/2002 – ANVISA – Requisitos sanitários aplicáveis aos ambientes climatizados de serviços de saúde.
- SMACNA – Padrões para dutos, curvas, espessuras, selagens e estanqueidade.
- ASHRAE Handbook – Critérios de qualidade do ar, vazão, ventilação e níveis de ruído.
- NR-15 e NR-17 – Exigências de conforto térmico e ergonomia

### **PROJETO ESTRUTURAL**

Normas e diretrizes associadas:

- NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento;
- NBR 6120 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações;
- NBR 7480 – Aço para armaduras de concreto;



- NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas;
- NBR 14931 – Execução de estruturas de concreto;
- NBR 14432 – Resistência ao fogo – TRRF;
- NBR 15200 – Estruturas de concreto em situação de incêndio.

### **3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A necessidade de contratação de obras e serviços de engenharia para a implantação da Unidade Básica de Saúde (UBS) General Carneiro II – Tipo V, no município de Sabará/MG, decorre da urgência em ampliar a cobertura assistencial da Atenção Primária à Saúde (APS) no Distrito de General Carneiro, região que abriga aproximadamente 40.000 habitantes, distribuídos em diferentes microáreas e com crescente demanda por serviços de saúde.

Atualmente, a estrutura disponível no território é insuficiente para atender às necessidades relacionadas à prevenção, promoção e cuidado continuado, o que acarreta sobrecarga em outras unidades, aumento de deslocamentos desnecessários da população e redução da resolutividade assistencial. Diante desse cenário, a implantação da UBS General Carneiro II — planejada para cobrir diretamente cerca de 15.000 moradores — constitui medida estratégica para reorganizar a rede local de atenção, descentralizar serviços e ampliar o acesso da população aos atendimentos de baixa e média complexidade.

O projeto arquitetônico da unidade, elaborado pela Prefeitura Municipal de Sabará, estabelece uma infraestrutura física de porte V, distribuída em quatro pavimentos e organizada por núcleos temáticos assistenciais (acolhimento, procedimentos, cuidado integral, práticas coletivas, serviços e gestão), garantindo estrutura robusta, acessível, moderna e tecnicamente adequada às diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). A edificação prevê ambientes especializados, como consultórios multiprofissionais, consultórios ginecológicos acessíveis, consultórios odontológicos (coletivos e individual), sala lilás (Lei 14.847/2024), vacinação, salas de medicação e exames, farmácia, CME completa, sala de amamentação, áreas para práticas coletivas e ambientes administrativos essenciais à equipe de trabalho.

Além das necessidades funcionais, a UBS deve cumprir rigorosamente critérios sanitários e técnicos estabelecidos pela RDC nº 50/2002 (ANVISA), que regulamenta os requisitos construtivos e operacionais para estabelecimentos assistenciais de saúde; pela RDC nº 197/2017, que regula os serviços de vacinação; e pela RDC nº 15/2012, que define boas práticas para a Central de Material Esterilizado (CME). O atendimento a todos esses requisitos



demanda soluções construtivas específicas, especialmente planejadas e tecnicamente executadas, não sendo possível suprir tais exigências por adaptações improvisadas ou estruturas provisórias.

Do ponto de vista urbanístico, a área selecionada — situada entre as Ruas Alterosa e Jordânia, abrangendo os lotes 21, 23 e 24 da Vila São José — atende aos parâmetros da Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo nº 032/2015, estando classificada como Zona Especial de Interesse Social (ZEIS-1). A escolha foi fundamentada em critérios estratégicos que incluem acessibilidade territorial, proximidade a transportes públicos, facilitação de deslocamento dos usuários e otimização da cobertura assistencial. O terreno possui características próprias, como declividade acentuada, exigindo serviços especializados de terraplenagem, estabilização e implantação de acessos independentes para pedestres, ambulâncias e veículos de serviço.

A obra também incorpora infraestrutura essencial que deve ser executada de forma integrada às instalações prediais, tais como:

- sistema elétrico completo, com adequação ao padrão CEMIG, quadros setorizados e iluminação conforme NBR 8995;
- instalações hidrossanitárias de água fria, reservação (20 m<sup>3</sup> + 2 m<sup>3</sup>), pressurização e esgoto conforme NBR 5626 e NBR 8160;
- drenagem pluvial compatível com o partido arquitetônico e topografia;
- SPDA completo conforme NBR 5419;
- rede de gases medicinais conforme NBR 12188;
- cabeamento estruturado, sonorização, alarme e CFTV, indispensáveis ao funcionamento assistencial e administrativo da unidade;
- execução de pavimentação interna, contenções, acessibilidade e acabamentos higiênicos compatíveis com serviços de saúde.

A implantação da UBS General Carneiro II, portanto, representa não apenas uma expansão da rede assistencial, mas uma necessidade pública urgente e estratégica, essencial para assegurar o direito constitucional à saúde, ampliar o acesso da população à Atenção Primária, fortalecer a resolutividade do território e garantir infraestrutura adequada, segura, acessível e de acordo com os padrões sanitários vigentes.



#### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A natureza do objeto deste ETP dadas suas características, enquadra-se em bens comuns de engenharia e serviço especial de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, devendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade concorrência, preferencialmente na forma Eletrônico.

A execução da obra da Unidade Básica de Saúde (UBS) General Carneiro II - Tipo V demanda requisitos técnicos rigorosos devido à natureza assistencial do empreendimento, à complexidade dos sistemas prediais envolvidos e às normas sanitárias que regulamentam estabelecimentos de saúde. Dessa forma, a contratação deve assegurar que a empresa executora detenha capacidade técnica, operacional e gerencial compatível com a integralidade dos serviços, garantindo segurança, conformidade normativa, desempenho adequado da edificação e continuidade operacional da rede municipal de saúde.

##### **4.1 Requisito Geral - Execução Integral do Projeto Arquitetônico e Compatibilização Técnica**

A contratada deverá executar fielmente o Projeto Arquitetônico da UBS Tipo V, o qual organiza o edifício em quatro pavimentos, distribuídos em núcleos assistenciais, administrativos e de apoio, conforme memorial fornecido, contemplando áreas como consultórios multiprofissionais, ginecológicos acessíveis, salas odontológicas, salas de medicação e vacinação, CME, farmácia, sala lilás, práticas coletivas, almoxarifado, DML, ARS e demais estruturas. A solução arquitetônica está vinculada às diretrizes da RDC 50/2002, que regulamenta projetos físicos de estabelecimentos de saúde.

Assim, exige-se que a empresa possua experiência comprovada em obras de saúde, dada a necessidade de:

- implantação de fluxos independentes (pacientes, funcionários, resíduos, insumos);
- atendimento às normas de acessibilidade NBR 9050/2021;
- execução de ambientes com acabamentos higiênicos, paredes cerâmicas em áreas molhadas, pisos PEI IV e forros especiais;
- construção de CME conforme RDC 15/2012;
- implantação de sala lilás conforme Lei 14.847/2024.



## **4.2 Requisitos para o Sistema Elétrico, Luminotécnico e SPDA**

A empresa deverá executar todas as instalações elétricas conforme memorial técnico, incluindo:

### **4.2.1 Atendimentos normativos obrigatórios**

- ABNT NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão);
- ABNT NBR 5419 (SPDA);
- ABNT NBR 8995 (iluminância de interiores);
- NR-10 - segurança em instalações elétricas;
- Normas CEMIG para entrada de energia 200 A trifásica

### **4.2.2 Execução de sistemas essenciais**

- QGBT, QDCs e QDF, com grau de proteção IP-55 e instalação de DPS Clamper;
- Barramentos em cobre eletrolítico e identificação completa de circuitos;
- Condutores de cobre classe 5 e eletrodutos PVC rígido pesado ou galvanizados;
- Sistema de iluminação interna e externa em LED, conforme projeto luminotécnico;
- Sistema de aterramento unificado e compatibilizado com o SPDA;
- Testes, ensaios e comissionamento conforme memorial.

## **4.3 Requisitos das Instalações Hidráulicas, Hidrossanitárias e de Esgoto**

A execução das instalações hidráulicas e sanitárias deve atender aos seguintes requisitos técnicos essenciais:

### **4.3.1 Normas obrigatórias**

- ABNT NBR 5626 - sistemas prediais de água fria/água quente;
- ABNT NBR 12217 e NBR 12218 - reservatórios e redes de distribuição;
- ABNT NBR 8160 - sistemas prediais de esgoto sanitário;
- ABNT NBR 5688 - tubos e conexões em PVC;

### **4.3.2 Sistemas a serem executados**

- Instalação completa dos reservatórios de 20 m<sup>3</sup> e 2 m<sup>3</sup> na cobertura;
- Conjunto de pressurização (2 bombas 10 m<sup>3</sup>/h - 20 m.c.a. - 4 cv);
- Barriletes, colunas, ramais e sub-ramais conforme cálculo de perdas de carga;



- Rede de esgoto sanitário (ramais, prumadas, caixas de inspeção e gordura);
- Sistema de ventilação sanitária completo, conforme NBR 8160;
- Execução das caixas sifonadas e caixas de gordura conforme dimensionamento por usuários/UHC;

#### **4.4 Requisitos para Drenagem Pluvial, Terraplenagem e Movimento de Terra**

O terreno apresenta declividade acentuada, exigindo terraplenagem técnica, contenções, cortes e aterros, conforme descrito no memorial arquitetônico.

A contratada deverá:

- Executar reaterros compactados em camadas, conforme memorial;
- Elaborar e aplicar Plano de Demolição com profissional habilitado;
- Realizar escavações para fundações, redes e caixas;
- Implantar drenagem pluvial compatível com o partido arquitetônico;
- Manter integridade das áreas permeáveis (15,15%).

#### **4.5 Requisitos para Sistemas Especiais (CFTV, Sonorização, Cabeamento, Alarmes)**

Embora os memoriais não detalhem plenamente estes projetos, há exigência de implantação desses sistemas devido ao uso assistencial da UBS.

A contratada deverá:

- Executar cabeamento estruturado conforme ABNT NBR 14565;
- Instalar sistema de CFTV e controle de acesso conforme normas IEC 62676;
- Implantar sistema de alarme e sonorização conforme diretrizes técnicas;
- Integrar os sistemas à infraestrutura elétrica e de comunicação da UBS;

#### **5. Requisitos para Rede de Gases Medicinais**

O projeto arquitetônico cita expressamente a obrigatoriedade de atendimento à:

- ABNT NBR 12.188/2016 - sistemas de gases medicinais.

A contratada deverá garantir:

- Instalação de rede de oxigênio, ar comprimido medicinal e vácuo clínico;
- Pré-instalações compatíveis com o mobiliário e equipamentos assistenciais;



- Testes de estanqueidade e certificações sanitárias.

## **6. Requisitos do Sistema de Climatização (Ar-condicionado), Ventilação e Exaustão.**

A empresa deverá executar todas as instalações conforme o Memorial MD\_19.01-ARC\_01-DOC, incluindo:

### **6.1 Equipamentos**

- Sistema tipo expansão direta 1x1, com evaporadoras cassete e hi-wall, cada qual atendendo ambientes individualmente.
- Condensadoras com compressor rotativo Scroll, fluido refrigerante R-410A, ventiladores axiais e tecnologia inverter para eficiência energética

### **6.2 Instalações e Infraestrutura**

- Instalação de dutos metálicos galvanizados, conforme SMACNA, incluindo curvas, reduções e flanges.
- Isolamento térmico obrigatório (ARMSTRONG/elastomérico) com barreira de vapor em tubulações de sucção.
- Drenagem de condensados em PVC série média com inclinação mínima de 2%.

### **6.3 Testes, Comissionamento e Balanceamento**

- Teste de estanqueidade dos dutos conforme ASHRAE 90.1 (mín. 25% da área).
- Balanceamento de ar em toda a rede por empresa especializada, antes da entrega.
- Comissionamento completo com certificação dos equipamentos, incluindo relatórios finais.
- Treinamento da equipe operadora por 30 dias, conforme memorial

## **7. Requisitos de Acabamentos e Materiais**

A contratada deve cumprir rigorosamente o memorial arquitetônico referente a:

- pisos porcelanato PEI IV, cerâmica 20x20 cm em áreas molhadas;
- rodapés, barrados cerâmicos e soleiras em granito branco;
- forros em gesso (ST e RU);
- esquadrias em alumínio;



- portas de vidro temperado em acessos principais;
- cobertura metálica termoacústica.

## **8. Requisitos para Gestão de Resíduos da Obra e de Operação da UBS**

A contratada deve implementar:

- Abrigos de resíduos conforme RDC 222/2018;
- Fluxos independentes entre resíduos comuns e infectantes;
- Estruturas com ventilação, ralos sifonados e revestimentos adequados.

## **9. Requisitos de Segurança, Comissionamento e Entrega**

Ao final da obra, deve ser garantido:

- Teste de todos os sistemas: elétrico, hidráulico, pressurização, gases, SPDA, TI, CFTV, alarme e luminotécnico;
- Entrega de As built, manuais e certificados;
- Limpeza técnica da unidade;
- Conformidade com NR-10, NR-18 e normas sanitárias;
- ARTs e RRTs de execução dos profissionais responsáveis

## **10. Requisitos técnicos e diretrizes gerais - Projeto estrutural**

O projeto estrutural da Unidade Básica de Saúde General Carneiro II - Tipo V foi desenvolvido em estrita conformidade com o Projeto Arquitetônico Legal e Executivo, atendendo integralmente às normas NBR 6118, NBR 6120, NBR 6123, NBR 14931, NBR 7480, NBR 8681, NBR 14432 e NBR 15200, conforme memorial técnico.

A concepção estrutural adotada baseia-se em pórticos em concreto armado, compostos por vigas, pilares, lajes **maciças** e fundações dimensionadas para garantir estabilidade global, segurança, durabilidade e desempenho, considerando as condições específicas do terreno — área com presença de rocha, declividade acentuada, e necessidade de elevada rigidez estrutural.

### **Elementos estruturais e critérios de projeto**

- **Fundações, blocos e cintas**



- Escavações executadas conforme NBR 6122 e memorial técnico.
- Lastro de concreto simples 5 cm em todos os elementos em contato com o solo.
- Armaduras conforme NBR 6118, com cobrimentos mínimos definidos pela Classe de Agressividade II.
- Impermeabilização das vigas baldrame com argamassa polimérica

#### • **Pilares, vigas e lajes**

- Concreto estrutural: FCK= 25 MPa (28 dias), conforme memorial.
- Lajes maciças projetadas conforme NBR 6118 e NBR 6120.
- Formas e escoramentos conforme projeto específico e NBR 14931.
- Altura de lançamento do concreto limitada a 2 m (obrigatório uso de tubo de PVC se acima de 2 m).
- Furos e aberturas somente conforme limites normativos (vigas e lajes).

#### • **Travamentos estruturais**

- Sistema com múltiplos pórticos e contraventamentos garantindo resistência a esforços horizontais (vento) de acordo com NBR 6123.
- Edificação classificada como Classe III para efeitos de ação do vento

#### **Controle Tecnológico (OBRIGATÓRIO)**

##### • **Concreto**

- Ensaio de slump e moldagem de corpos de prova **a cada caminhão**.
- Ensaio de resistência à compressão (7 e 28 dias) conforme NBR 5738 e NBR 5739.
- Ensaio de módulo de elasticidade, conforme NBR 8522.

##### **Aço CA-50/CA-60**

- Ensaio conforme NBR 7480, incluindo tração, alongamento e dobramento.
- Não é permitido uso de barras oxidadas ou sem identificação do fabricante

#### **Execução, formas e escoramentos**

- Formas de madeira/madeirite com vedação total para evitar perdas de nata.
- Desforma somente após cura adequada e obtenção de resistência conforme memorial.



- Escoramento metálico e reescoramento gradual, conforme plano de desforma.
- Vibração mecânica obrigatória em todas as concretagens.



## Juntas de concretagem

- Execução conforme NBR 14931.
- Juntas devem estar em regiões de menor sollicitação e preparadas com remoção de nata superficial, apicoamento e limpeza.
- Permitido uso de agentes de ligação mediante aprovação técnica

## 11. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Na oportunidade, constatamos que a forma de contratação é similar aos modelos adotados em outras contratações no âmbito da Administração Pública. Salienta-se ainda que esta é a forma atual adotada, atendendo perfeitamente as necessidades da administração.

## 12. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ/MG						 			
SB_26_001 - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE GENERAL CARNEIRO II						MUNICÍPIO: SABARÁ/MG			
Nº CONTRATO: 001/2026						SINAPI/MG 12/2025, SICOR-MG 10/2025; SUDECAF/MG 01/2026; DNIT/MG 10/2025			
REVISÃO: R00						DATA-BASE:			
QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO						BDI SERVIÇOS: 24,93%			
						BDI MATERIAIS E EQUIPAMENTOS: 11,02%			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL	%	REPASSE	%	CONTRAPARTIDA	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	gb.	1,00	R\$54.518,85	0,63%	R\$32.768,70	59,67%	R\$22.150,15	40,33%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	gb.	1,00	R\$272.528,09	4,26%	R\$222.364,14	59,67%	R\$180.253,95	40,33%
3	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	gb.	1,00	R\$4.093.470,02	46,84%	R\$2.492.470,52	59,67%	R\$1.650.599,10	40,33%
4	ARQUITETURA	gb.	1,00	R\$2.399.838,60	27,46%	R\$1.421.923,52	59,67%	R\$967.915,08	40,33%
5	ENGRADAMENTO METÁLICO	gb.	1,00	R\$404.226,66	4,63%	R\$241.191,91	59,67%	R\$162.034,75	40,33%
6	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	gb.	1,00	R\$108.090,18	1,25%	R\$64.973,03	59,67%	R\$42.919,35	40,33%
7	ELÉTRICA	gb.	1,00	R\$267.213,58	3,06%	R\$159.429,05	59,67%	R\$107.773,53	40,33%
8	SPDA	gb.	1,00	R\$26.009,84	0,30%	R\$15.519,42	59,67%	R\$10.490,42	40,33%
9	CABEAMENTO ESTRUTURADO	gb.	2,00	R\$90.502,57	1,04%	R\$54.235,28	59,67%	R\$36.663,29	40,33%
10	HIDRAULICO	gb.	3,00	R\$82.014,21	0,94%	R\$48.935,62	59,67%	R\$33.078,39	40,33%
11	ESGOTO	gb.	4,00	R\$99.420,90	1,14%	R\$59.321,50	59,67%	R\$40.099,90	40,33%
12	DRENAGEM	gb.	1,00	R\$75.650,64	0,91%	R\$47.531,51	59,67%	R\$32.139,13	40,33%
13	GASES MEDICINAIS	gb.	1,00	R\$523.721,72	5,99%	R\$212.491,64	59,67%	R\$211.220,12	40,33%
14	CLIMATIZAÇÃO	gb.	1,00	R\$112.305,95	1,30%	R\$67.606,46	59,67%	R\$45.698,89	40,33%
15	LIMPEZA FINAL	gb.	2,00	R\$22.393,27	0,26%	R\$13.301,89	59,67%	R\$8.991,48	40,33%
TOTAL GERAL:				R\$8.738.426,52	100,00%	R\$5.214.000,00	59,67%	R\$3.524.426,52	40,33%

A solução proposta para a implantação da Unidade Básica de Saúde (UBS) General Carneiro II - Tipo V consiste na execução integrada de todas as obras civis, instalações prediais e sistemas especiais necessários ao pleno funcionamento da unidade, conforme os projetos arquitetônico, elétrico, hidrossanitário e complementares fornecidos pela Prefeitura Municipal de Sabará. Trata-se de uma solução completa, multidisciplinar e interdependente, estruturada



para garantir desempenho técnico, segurança sanitária, acessibilidade, eficiência operacional e durabilidade da infraestrutura construída.

A concepção da UBS General Carneiro II foi desenvolvida a partir de um Projeto Arquitetônico Inicial que define diretrizes construtivas, funcionais e sanitárias conforme a RDC nº 50/2002, tendo como foco a implantação de uma unidade de grande porte, capaz de atender diretamente cerca de 15.000 moradores dentro de um território total estimado em 40.000 habitantes do Distrito de General Carneiro. O projeto contempla a distribuição dos ambientes em núcleos temáticos assistenciais, administrativos e de serviços, garantindo fluxos independentes, acessibilidade plena e integração sistêmica entre setores.

A solução construtiva envolve a execução de uma edificação de quatro pavimentos, totalizando 2235,30 m<sup>2</sup> de área construída, implantada em terreno com declividade acentuada, situado entre as Ruas Jordânia e Alterosa, o que exige serviços especializados de terraplenagem, nivelamento, contenções, drenagem e adequações topográficas, devidamente especificados no memorial arquitetônico.

No que se refere à infraestrutura predial, a solução engloba a implantação integral dos seguintes sistemas:

1. Sistema Arquitetônico e Civil
2. Sistema Elétrico e Luminotécnico (incluindo SPDA)
3. Sistemas Hidrossanitário, Hidráulico e de Esgoto
4. Drenagem Pluvial e Terraplenagem
5. Sistemas Especiais: Cabeamento Estruturado, CFTV, Alarme e Sonorização
6. Rede de Gases Medicinais
7. Gestão de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)
8. Acessibilidade Universal e Conformidade Urbanística

A solução abrange também a implantação completa do sistema de climatização, ventilação e exaustão, baseado em sistema de expansão direta 1x1, garantindo conforto térmico, renovação de ar e atendimento aos requisitos sanitários da RDC 50/2002.

Os sistemas incluem:

- unidades evaporadoras tipo cassete e hi-wall;
- condensadoras com tecnologia inverter;
- rede de dutos em chapa galvanizada;
- isolamento termoacústico de tubulações;



- drenagem de condensados;
- grelhas de exaustão e ventilação;
- dampers de balanceamento;
- testes, regulagem e comissionamento final.

O sistema é projetado conforme NBR 16401, NBR 7256, e normas sanitárias aplicáveis.

### **13. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

A implantação da Unidade Básica de Saúde (UBS) General Carneiro II - Tipo V envolve um conjunto de serviços de engenharia altamente interdependentes, abrangendo obra civil completa, instalações elétricas, hidrossanitárias (água fria, reservatórios, pressurização, esgoto sanitário), drenagem pluvial, terraplenagem, cabeamento estruturado, SPDA, sistemas especiais, redes de gases medicinais e requisitos sanitários rigorosos. Esses elementos, segundo os memoriais arquitetônico, elétrico e hidrossanitário da unidade, formam um sistema integrado, cuja execução exige planejamento coordenado, compatibilização entre disciplinas e controle centralizado para evitar riscos construtivos e funcionais.

Considerando a complexidade técnica, a compatibilização entre projetos, a necessidade de continuidade dos processos construtivos e a exigência de atender normas sanitárias como a RDC 50/2002, RDC 15/2012, RDC 222/2018, ABNT NBR 9050/2021, NBR 5410, NBR 5626, NBR 8160, NBR 5419, entre outras, verifica-se que a divisão do objeto em múltiplos contratos poderia comprometer:

- a coordenação entre sistemas (especialmente elétrica x hidráulica x gases x TI);
- os prazos de obra, em razão de interfaces simultâneas em uma edificação de quatro pavimentos e 2.235,30 m<sup>2</sup>;
- a responsabilidade técnica unificada exigida para ambientes críticos como CME, vacinação, odontologia, salas ginecológicas acessíveis e sala lilás;
- a execução contínua da obra civil, diretamente ligada às instalações prediais;
- a integridade dos fluxos funcionais projetados (pacientes, funcionários e resíduos), que dependem da implantação conjunta da arquitetura e dos sistemas complementares.

Somado a isso, o terreno apresenta declividade acentuada, exigindo terraplenagem técnica, drenagem e movimentação de terra integradas à fundação, à estrutura e às redes prediais. A separação desses itens entre diferentes contratos aumentaria significativamente o risco de incompatibilidades, retrabalhos e disputas sobre responsabilidades técnicas.



Em razão dessa alta interdependência, a solução mais vantajosa para a Administração Pública é a não adoção do parcelamento, optando-se pela contratação integrada ou unificada por meio de empreitada por preço global. Essa solução:

- garante a centralização das responsabilidades na contratada;
- reduz riscos de conflitos de execução entre disciplinas;
- diminui potencial de aditivos por retrabalho ou interface mal resolvida;
- assegura a entrega do conjunto funcionando como previsto em projeto;
- favorece a conformidade normativa sanitária;
- fortalece o controle de qualidade e o comissionamento final dos sistemas;
- evita paralisações decorrentes da dependência entre etapas pertencentes a contratados diferentes.

Embora seja juridicamente possível parcelar o objeto — por exemplo, separando obra civil, instalações elétricas, hidrossanitárias, TI ou sistemas especiais —, essa divisão resultaria em ineficiência técnica e administrativa, uma vez que todos os sistemas são integrados física e funcionalmente. Os memoriais demonstram que a UBS possui múltiplos ambientes críticos (CME, vacinação, odontologia, consultórios, farmácia, ARS), nos quais arquitetura, instalações e sistemas complementares funcionam de maneira indissociável

Assim, a justificativa para a não adoção do parcelamento se fundamenta na interdependência técnica das disciplinas, na necessidade de continuidade executiva, na unidade funcional da edificação e no cumprimento das normas sanitárias e prediais, concluindo-se que a contratação em lote único, por preço global, atende de forma mais eficiente aos princípios da economicidade, eficiência, segurança jurídica e interesse público, conforme determina a Lei 14.133/2021

#### **14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

A implantação da Unidade Básica de Saúde (UBS) General Carneiro II – Tipo V compreende um conjunto extenso e articulado de serviços de engenharia que, conforme demonstrado nos memoriais Arquitetônico, Elétrico e Hidrossanitário, apresentam alto grau de interdependência técnica e funcional. Dessa forma, a execução adequada da obra principal requer a existência de contratações correlatas, ou seja, serviços complementares que guardam relação direta com o objeto principal e que influenciam seu desempenho, continuidade operacional e conformidade sanitária.



Conforme os projetos fornecidos, observa-se que a unidade foi planejada para comportar ambientes assistenciais críticos (consultórios multiprofissionais, ginecológicos, salas odontológicas, vacinação, medicação, CME, sala lilás, práticas coletivas, farmácia, ARS, sala de amamentação), distribuídos em quatro pavimentos e apoiados por sistemas prediais obrigatórios e normativamente regulados. Tais características tornam a obra tecnicamente integrada, não permitindo a execução isolada de sistemas sem impacto direto nos demais

Diante das interdependências observadas, conclui-se que os serviços necessários para a implantação da UBS General Carneiro II não podem ser executados isoladamente, sem prejuízo técnico, funcional e sanitário. Os memoriais demonstram que:

- todos os sistemas prediais são fisicamente integrados;
- a edificação depende de compatibilização contínua entre disciplinas;
- fluxos assistenciais e sanitários dependem da coerência entre arquitetura e instalações;
- ambientes de saúde exigem instalações simultâneas (CME, vacinação, odontologia, farmácia);
- infraestrutura crítica (pressurização, SPDA, gases, drenagem, TI) não pode ser dissociada;
- a topografia do terreno condiciona todas as etapas da obra.

Assim, existem contratações correlatas e/ou interdependentes, mas todas elas devem convergir para execução unificada, sob responsabilidade única, para garantir:

- continuidade executiva;
- redução de riscos técnicos;
- eliminação de conflitos entre fornecedores;
- controle de qualidade integrado;
- segurança sanitária;
- atendimento às normas que regulam estabelecimentos de saúde.

A contratação, portanto, exige abordagem integrada devido à natureza multidisciplinar da obra e à interdependência técnica entre todos os sistemas.



## 15. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de obras e serviços de engenharia para implantação da UBS General Carneiro II – Tipo V tem por finalidade alcançar resultados concretos, estruturantes e mensuráveis, que atendam tanto ao interesse público quanto às exigências sanitárias, urbanísticas e operacionais descritas nos memoriais arquitetônico, hidrossanitário e elétrico. Tais resultados buscam garantir não apenas a construção física da unidade, mas sobretudo a entrega de um equipamento de saúde funcional, seguro, acessível, resolutivo e alinhado às diretrizes da Atenção Primária à Saúde (APS).

### Resultados pretendidos

1. Garantir a expansão da capacidade assistencial no Distrito de General Carneiro
2. Entregar uma infraestrutura física moderna, acessível e sanitariamente adequada
3. Assegurar o funcionamento integrado de todos os sistemas prediais da UBS
  - 3.1 Instalações Elétricas e SPDA
  - 3.2 Instalações Hidráulicas e Hidrossanitárias
  - 3.3 Sistemas Especiais e de Comunicação
  - 3.4 Rede de Gases Medicinais
4. Garantir desempenho construtivo, durabilidade e segurança estrutural
5. Proporcionar resolutividade assistencial e eficiência operacional
6. Garantir segurança sanitária e gestão adequada dos resíduos de saúde
7. Garantir plena acessibilidade e inclusão social
8. Proporcionar eficiência energética, hídrica e operacional
9. Garantir segurança, estabilidade operacional e prontidão para abertura

A obra deve entregar uma Unidade Básica de Saúde completa, eficiente, acessível, moderna, totalmente regulamentada e integralmente funcional, capaz de ampliar o acesso à saúde, estruturar fluxos assistenciais, fortalecer a APS e oferecer condições adequadas e seguras para pacientes, profissionais e comunidade, em consonância com o planejamento estratégico municipal de Sabará



**16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO A CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL**

A implantação da Unidade Básica de Saúde (UBS) General Carneiro II – Tipo V envolve obra de grande porte, distribuída em quatro pavimentos, com ambientes assistenciais críticos, sistemas prediais complexos (elétrico, hidrossanitário, gases medicinais, drenagem, SPDA, cabeamento, CFTV, climatização) e requisitos regulatórios específicos dos estabelecimentos de saúde.

A Administração, portanto, deve adotar um conjunto de providências prévias que assegurem condições adequadas para a fiscalização, gestão contratual, efetividade da execução e mitigação de riscos associados à obra.

Portanto, antes da celebração do contrato, a Administração deve assegurar:

1. equipe de fiscalização capacitada;
2. compatibilização técnica final dos projetos;
3. orçamento completo e revisado;
4. licenças e autorizações obtidas;
5. estrutura documental robusta, conforme a Lei 14.133/2021;
6. planejamento para acompanhamento e comissionamento de todos os sistemas da UBS.

Essas providências garantem que a obra se desenvolva com segurança, qualidade, eficiência e conformidade sanitária, atendendo ao interesse público e evitando riscos ao erário.

**17. DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DEFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL.**

**17.1 DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

A execução das obras de engenharia necessárias à implantação da UBS General Carneiro II – Tipo V pode gerar impactos ambientais diretos e indiretos, especialmente nas fases de movimentação de terra, implantação da edificação, instalação dos sistemas prediais, e operação futura da unidade.



### **17.1.1 Impactos Ambientais na Fase de Obras**

- Movimentação de terra, cortes, aterros e escavações
- Geração de resíduos da construção civil (RCC)
- Ruídos, vibrações e emissões
- Supressão arbórea (quando necessária)

### **17.1.2 Impactos Ambientais na Fase de Operação da UBS**

- Consumo de energia
- Consumo de água e eficiência hídrica
- Gestão de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)

### **17.3 Requisitos de Baixo Consumo de Energia e Recursos (já embutidos no projeto)**

- Energia
- Recursos hídricos

### **17.4 Logística Reversa, Desfazimento e Reciclagem**

- Na fase de obra
- Na operação da UBS

### **17.5 Impactos Específicos da Climatização**

#### Impactos

- Consumo energético dos equipamentos de climatização.
- Resíduos gerados por tubulações (cobre, PVC), isolamentos, dutos e embalagens.
- Drenagem de condensados conectada à rede pluvial.
- Potencial geração de ruído de evaporadoras/condensadoras.

#### Medidas Mitigadoras

- Equipamentos com tecnologia inverter (redução de consumo).
- Isolamentos com materiais certificados, sem toxicidade e retardantes de chama.
- Coleta seletiva de resíduos metálicos (cobre, alumínio, aço galvanizado).
- Logística reversa obrigatória para refrigerante R-410A e filtros.
- Instalação de dissipadores antivibração e controle de ruído conforme ASHRAE



Os serviços de engenharia destinados à implantação da UBS General Carneiro II devem assegurar:

- mitigação de impactos ambientais na fase de obra (solo, vegetação, ruído, resíduos);
- eficiência energética (luminárias LED, ventilação natural, cobertura termoacústica);
- uso racional dos recursos hídricos (pressurização eficiente, estanqueidade, dimensionamento correto);
- gestão adequada e sanitariamente segura de resíduos, incluindo logística reversa;
- prevenção de erosões e assoreamentos;
- conformidade com requisitos sanitários e ambientais vigentes.

Com isso, garante-se que a obra ocorra de forma sustentável, segura e alinhada às normas ambientais e sanitárias aplicáveis, reduzindo impactos ao meio ambiente e assegurando durabilidade e eficiência operacional da nova unidade de saúde.

**18. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA - DECLARAÇÃO E JUSTIFICATIVA DE VIABILIDADE.**

Após a análise detalhada da necessidade administrativa, dos memoriais técnicos fornecidos e das características do empreendimento, conclui-se que a contratação para execução das obras e serviços de engenharia destinados à implantação da Unidade Básica de Saúde (UBS) General Carneiro II - Tipo V é adequada, necessária e plenamente viável para o atendimento da política pública municipal de saúde e para a expansão da Atenção Primária no Distrito de General Carneiro.

A necessidade é amplamente justificada pelo contexto territorial, que reúne aproximadamente 40.000 habitantes e carece de infraestrutura assistencial com capacidade para contemplar a demanda crescente, sendo a nova unidade projetada para cobrir diretamente 15.000 moradores da região, conforme memorial arquitetônico. O projeto apresentado demonstra coerência técnica, funcional e normativa, atendendo integralmente às exigências da RDC 50/2002, além das normas de acessibilidade (NBR 9050/2021), requisitos sanitários (RDC 15/2012; RDC 197/2017; RDC 222/2018) e diretrizes urbanísticas locais (Lei Municipal nº 032/2015 - ZEIS-1).



Do ponto de vista técnico, os memoriais demonstram que a obra envolve a implantação coordenada de sistemas prediais essenciais—incluindo instalações elétricas completas (entrada CEMIG trifásica 200 A, SPDA, iluminação LED, quadros QDC/QDF) conforme memorial elétrico; infraestrutura hidrossanitária robusta (reservatórios de 20m<sup>3</sup> e 2m<sup>3</sup>, pressurização, redes de água e esgoto conforme NBR 5626 e NBR 8160) conforme memorial hidrossanitário; além de drenagem pluvial, gases medicinais, terraplenagem, cabeamento estruturado e sistemas especiais. Tais elementos são altamente interdependentes, o que reforça a necessidade de uma contratação unificada por empreitada, garantindo integridade técnica e eficiência na execução.

A análise realizada demonstra que não há solução alternativa capaz de atender ao interesse público com o mesmo grau de eficiência, segurança e conformidade normativa. A intervenção pressupõe obra especializada e execução integrada, já que a UBS possui ambientes sensíveis como vacinação, CME, sala lilás, consultórios ginecológicos acessíveis, odontologia coletiva e individual, núcleos de práticas coletivas, farmácia e ARS, todos com exigências técnicas específicas e simultâneas conforme os memoriais.

Considerando ainda que:

- a edificação possui 2.235,30 m<sup>2</sup>, distribuída em quatro pavimentos, com fluxos assistenciais e sanitários definidos;
- o terreno apresenta declividade acentuada, exigindo terraplenagem, drenagem e adequações estruturais prévias;
- os sistemas elétricos e hidrossanitário possuem detalhamento e dimensionamento preciso, indicando maturidade do projeto executivo;
- os sistemas prediais foram projetados para atender normas vigentes (NBR 5410, NBR 5419, NBR 8995, NBR 5626, NBR 8160, NBR 12188, entre outras);
- a demanda assistencial é significativa e de interesse público evidente;
- a contratação permitirá ampliar a cobertura territorial e fortalecer a Atenção Primária no município;

Conclui-se que a contratação proposta é adequada, oportuna e tecnicamente viável, sendo a solução que melhor atende à necessidade identificada e que apresenta máxima aderência às normas sanitárias, técnicas e legais.



Diante disso, declara-se que a implantação da UBS General Carneiro II - Tipo V por meio da contratação de obras e serviços de engenharia:

- ✓ Atende plenamente ao interesse público municipal;
- ✓ Observa os princípios e exigências da Lei nº 14.133/2021;
- ✓ Possui suporte técnico robusto e memorial completo;
- ✓ É executável com segurança, eficiência e economicidade;
- ✓ Representa a solução mais vantajosa para a Administração;
- ✓ Demonstra viabilidade técnica, jurídica e operacional.

Por todo o exposto, declara-se viável e recomendada a contratação dos serviços de engenharia destinados à implantação da UBS General Carneiro II - Tipo V, assegurando que a solução proposta é adequada para atender às necessidades do território, fortalecer a rede de Atenção Primária e ampliar o acesso da população aos serviços de saúde.

Sabará, 20 de janeiro de 2026

*Rosângela do Amaral Rodrigues*

CPF: 040.237.236-06

Prefeitura Municipal de Sabará

Rosângela do Amaral Rodrigues

Responsável Técnico

Matricula: 34.076



**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada no Ramo da Construção Civil para Construção da Unidade Básica de Saúde General Carneiro II, localizada na Rua Jordânia - nº 339 - Bairro Vila São José, Sabará - MG, com fornecimento completo de mão de Obras e Materiais.

**FASE DE ANÁLISE**

Planejamento da Contratação       Seleção do Fornecedor       Gestão do Contrato

**RISCO 01**

Selecionar equipe inadequada para realizar o planejamento da contratação

PROBABILIDADE									
	Muito Baixa	X	Baixa		Média		Alta		Muito Alta
IMPACTO									
	Insignificante		Pequeno	X	Moderado		Grave		Gravíssimo
CLASSIFICAÇÃO									
	Pequeno	X	Moderado		Alto		Extremo		
<b>ID.</b>	<b>Dano</b>								
1	Realizar ETP falho, incompleto ou impreciso, causando prejuízos a contratação								
2	Falha na identificação de soluções mais adequadas para resolver o problema, ocasionando contratações obsoletas e colocando em risco o objeto.								
<b>ID.</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>				
1	Escolher equipe com conhecimento técnico para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento				Secretaria demandante				
2	Capacitar os servidores escolhidos para realizar as etapas de planejamento da contratação				Secretaria demandante				
<b>ID.</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>				
1	Substituir membros da equipe de planejamento que não estejam apresentando bom rendimento				Secretaria demandante				
2	Designar membros com mais experiência em contratações				Secretaria demandante				
<b>RISCO 02</b>									

Não aprovação do ETP/TR e demais peças do processo pelos setores internos pertinentes

PROBABILIDADE									
	Muito Baixa	X	Baixa		Média		Alta		Muito Alta
IMPACTO									
	Insignificante		Pequeno		Moderado	X	Grave		Gravíssimo
CLASSIFICAÇÃO									
	Pequeno	X	Moderado		Alto		Extremo		
<b>ID.</b>	<b>Dano</b>								
1	Morosidade no tramite para retificação da documentação								
2	Impossibilidade da realização da contratação								
3	comprometimento da chegada do recurso no caso de convênios ou recurso Federal								
<b>ID.</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>				
1	Reuniões para alinhamento das expectativas entre os requisitantes e as demais autoridades envolvidas				Equipe de planejamento				
<b>ID.</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>				
1	Análise e identificação de possíveis adequações na documentação de instauração do processo				Equipe de planejamento				

Rosângela do Amaral Rodrigues  
CPF: 040.237.236-06  
Prefeitura Municipal de Sabará



### MAPA DE RISCOS

2/3/2026

Processo: 2026/136

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada no Ramo da Construção Civil para Construção da Unidade Básica de Saúde General Carneiro II, localizada na Rua Jordânia - nº 339 - Bairro Vila São José, Sabará - MG, com fornecimento completo de mão de Obras e Materiais.

#### FASE DE ANÁLISE

Planejamento da Contratação       Seleção do Fornecedor       Gestão do Contrato

#### RISCO 03

Indisponibilidade orçamentária

PROBABILIDADE									
	Muito Baixa	X	Baixa		Média		Alta		Muito Alta
IMPACTO									
	Insignificante		Pequeno		Moderado	X	Grave		Gravíssimo
CLASSIFICAÇÃO									
	Pequeno	X	Moderado		Alto		Extremo		
ID.	Dano								
1	Descumprimento dos prazos estabelecidos pela Administração no planejamento anual, no que se refere à condução do processo proposto.								
ID.	Ação Preventiva						Responsável		
1	Reservar dotação orçamentária adequada						Ordenador/Equipe de planejamento		
2	Desenvolver o orçamento considerando preços de referência atualizados.						Equipe de planejamento		
ID.	Ação de Contingência						Responsável		
1	Analisar a viabilidade de adequação do projeto à disponibilidade orçamentária prevista.						Equipe de planejamento		

  
Rosângela do Amaral Rodrigues  
CPF: 040.237.236-06  
Prefeitura Municipal de Sabará



**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada no Ramo da Construção Civil para Construção da Unidade Básica de Saúde General Carneiro II, localizada na Rua Jordânia - nº 339 - Bairro Vila São José, Sabará - MG, com fornecimento completo de mão de Obras e Materiais.



**FASE DE ANÁLISE**

Planejamento da Contratação       Seleção do Fornecedor       Gestão do Contrato

**RISCO 01**

Prejuízo a continuidade do processo licitatório causado por contestações ao edital

**PROBABILIDADE**

Muito Baixa	x	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
-------------	---	-------	-------	------	------------

**IMPACTO**

Insignificante	Pequeno	Moderado	x	Grave	Gravíssimo
----------------	---------	----------	---	-------	------------

**CLASSIFICAÇÃO**

Pequeno	x	Moderado	Alto	Extremo
---------	---	----------	------	---------

**ID. Dano**

- Morosidade para a efetivação da contratação pretendida
- Retrabalho, por revisões e/ou alterações nos documentos licitatórios

**ID. Ação Preventiva**

**Responsável**

- |   |                                                                                                                                                               |                        |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 | Elaboração do planejamento da contratação consultando soluções similares em outros órgãos e intuições a fim de mitigar falhas.                                | Equipe de planejamento |
| 2 | Elaborar Estudo Técnico Preliminar, Especificações Técnicas e Termo de Referência consistentes, que contemplem integralmente todas as necessidades do objeto. | Equipe de planejamento |
| 3 | Definição dos critérios de seleção de fornecedores com embasamento na legislação vigente e jurisprudência dos órgãos de controle                              | Equipe de planejamento |
| 4 | Analisar os documentos que integram o instrumento convocatório, com o objetivo de prevenir inconsistências.                                                   | Equipe de planejamento |

**ID. Ação de Contingência**

**Responsável**

- |   |                                                                                                                                                  |                        |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 | Mobilização total da Equipe de Planejamento da Contratação para atuação na solução e mitigação dos fatores que ensejaram a suspensão do certame. | Autoridade superior    |
| 2 | Revisão e nova divulgação do edital, visando conferir maior celeridade à tramitação do processo.                                                 | Equipe de planejamento |

**RISCO 02**

Processo Licitatório deserto ou fracassado

**PROBABILIDADE**

x	Muito Baixa	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
---	-------------	-------	-------	------	------------

**IMPACTO**

Insignificante	Pequeno	Moderado	x	Grave	Gravíssimo
----------------	---------	----------	---	-------	------------

**CLASSIFICAÇÃO**

Pequeno	x	Moderado	Alto	Extremo
---------	---	----------	------	---------

**ID. Dano**

- Impossibilidade de contratação
- Retrabalho em função da necessidade de reavaliação dos critérios de contratação

**ID. Ação Preventiva**

**Responsável**

- |   |                                                                                                                                    |                        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 | Possibilitar a competitividade do processo através das definições corretas de modalidade do regime de execução e tipo da licitação | Equipe de planejamento |
| 2 | Dar ampla publicidade ao certame.                                                                                                  | Equipe de planejamento |
| 3 | Evitar exigências editalícias desnecessárias e excludentes                                                                         | Equipe de planejamento |

**ID. Ação de Contingência**

**Responsável**

- |   |                                                                                                                                                 |                        |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 | Verificação do processo, caso necessário correção, para posterior Republicação o edital para evitar falhas que incorram na frustração do objeto | Equipe de planejamento |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

*Rosângela do Amaral Rodrigues*  
CPF: 040.237.236-06  
Prefeitura Municipal de Sabará



**Sabará**  
Prefeitura Municipal

MAPA DE RISCOS

2/3/2026

Processo: 2026/136

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada no Ramo da Construção Civil para Construção da Unidade Básica de Saúde General Carneiro II, localizada na Rua Jordânia - nº 339 - Bairro Vila São José, Sabará - MG, com fornecimento completo de mão de Obras e Materiais.

**FASE DE ANÁLISE**

Planejamento da Contratação       Seleção do Fornecedor       Gestão do Contrato

**RISCO 03**

Proposta com preços inexequíveis

**PROBABILIDADE**

Muito Baixa	X	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
-------------	---	-------	-------	------	------------

**IMPACTO**

Insignificante	Pequeno	Moderado	X	Grave	Gravíssimo
----------------	---------	----------	---	-------	------------

**CLASSIFICAÇÃO**

Pequeno	X	Moderado	Alto	Extremo
---------	---	----------	------	---------

**ID. Dano**

- 1 Inviabilidade executiva da contratação pretendida
- 2 Retrabalho, por revisões e/ou alterações nos documentos licitatórios para republicação

**ID. Ação Preventiva**

**Responsável**

- |   |                                                                                                                                                                         |                                            |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 | Na fase classificatória realizar análise técnica minuciosa das propostas para que não prosperem nenhuma com vício, nem prosperem propostas comprovadamente inexequíveis | Agente de contratação e Integrante técnico |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

**ID. Ação de Contingência**

**Responsável**

- |   |                                                                                                           |                                            |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 | Promover abertura de diligência solicitando que a empresa comprove a exequibilidade dos preços propostos. | Agente de contratação e Integrante técnico |
| 2 | Desclassificar empresa caso haja comprovação da Inexequibilidade da proposta.                             | Agente de contratação                      |
| 3 | Convocar a próxima empresa classificada para assumir o contrato                                           | Agente de contratação                      |

**RISCO 04**

Recursos administrativos

**PROBABILIDADE**

Muito Baixa	X	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
-------------	---	-------	-------	------	------------

**IMPACTO**

Insignificante	Pequeno	X	Moderado	Grave	Gravíssimo
----------------	---------	---	----------	-------	------------

**CLASSIFICAÇÃO**

Pequeno	X	Moderado	Alto	Extremo
---------	---	----------	------	---------

**ID. Dano**

- 1 Morosidade para a efetivação da contratação pretendida
- 2 Retrabalho, por revisões e/ou alterações das decisões da administração nas fases de classificação e habilitação das propostas

**ID. Ação Preventiva**

**Responsável**

- |   |                                                                            |                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 | Realizar adequada instrução processual                                     | Equipe de planejamento |
| 2 | Realizar o certame com vistas a legalidade em todas as etapas da licitação | Equipe Planejamento    |

**ID. Ação de Contingência**

**Responsável**

- |   |                                                                                                                                            |                       |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1 | Realizar análise técnica pertinente do recurso interposto para posterior decisão                                                           | Agente de contratação |
| 2 | Caso proceda-se pelo deferimento do recurso, em que reste claro falhas do andamento processual, rever os atos administrativos pertinentes. | Agente de contratação |

*Rosângela do Amaral Rodrigues*  
CPF: 040.237.236-06  
Prefeitura Municipal de Sabará



**Sabará**  
Prefeitura Municipal

MAPA DE RISCOS

2/3/2026

Processo: 2026/136

**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada no Ramo da Construção Civil para Construção da Unidade Básica de Saúde General Carneiro II, localizada na Rua Jordânia - nº 339 - Bairro Vila São José, Sabará - MG, com fornecimento completo de mão de Obras e Materiais.

**FASE DE ANÁLISE**

Planejamento da Contratação       Seleção do Fornecedor       Gestão do Contrato

**RISCO 01**

Atraso ou recusa na formalização do contrato pela contratada.

PROBABILIDADE									
	Muito Baixa	X	Baixa		Média		Alta		Muito Alta
IMPACTO									
	Insignificante		Pequeno		Moderado	X	Grave		Gravíssimo
CLASSIFICAÇÃO									
	Pequeno	X	Moderado		Alto		Extremo		
ID.	Dano								
1	Postergamento do início da obra.								
2	Necessidade de Chamar a Segunda Colocada;								
3	Replanejamento de execução e consequente necessidade de alteração no cronograma da Obra								
ID.	Ação Preventiva				Responsável				
1	Prever sanções a serem aplicadas;				Equipe planejamento				
2	Planejamento de Cronograma com Margem de Segurança				Equipe planejamento				
ID.	Ação de Contingência				Responsável				
1	Reunião de alinhamento com a contratada;				Fiscal e Gestor do Contrato e Secretaria de Administração				
2	Aplicação das sanções cabíveis à contratada;				Fiscal e Gestor do Contrato e Secretaria de Administração				
3	Retenção da garantia do contrato				Fiscal e Gestor do Contrato e Secretaria de Fazenda				

Ausência de apresentação da garantia contratual.

PROBABILIDADE									
	Muito Baixa	X	Baixa		Média		Alta		Muito Alta
IMPACTO									
	Insignificante		Pequeno		Moderado	X	Grave		Gravíssimo
CLASSIFICAÇÃO									
	Pequeno	X	Moderado		Alto		Extremo		
ID.	Dano								
1	Não seguridade de cobertura de danos a terceiros ou prejuízos à Administração.								
ID.	Ação Preventiva				Responsável				
1	Verificação da entrega da garantia antes da emissão da Ordem de Serviço.				Fiscal e Gestor do Contrato e Secretaria de Fazenda				
ID.	Ação de Contingência				Responsável				
1	Não efetuação do primeiro pagamento antes da verificação da prestação da garantia.				Fiscal e Gestor do Contrato e Secretaria de Fazenda				

*Rosângela do Amaral Rodrigues*  
CPF: 040.237.236-06  
Prefeitura Municipal de Sabará



**OBJETO:** Contratação de Empresa Especializada no Ramo da Construção Civil para Construção da Unidade Básica de Saúde General Carneiro II, localizada na Rua Jordânia - nº 339 - Bairro Vila São José, Sabará - MG, com fornecimento completo de mão de Obras e Materiais.

**FASE DE ANÁLISE**

Planejamento da Contratação       Seleção do Fornecedor       Gestão do Contrato

**RISCO 03**

Atraso na entrega do objeto contratual

PROBABILIDADE									
	Muito Baixa	X	Baixa		Média		Alta		Muito Alta
IMPACTO									
	Insignificante		Pequeno		Moderado	X	Grave		Gravíssimo
CLASSIFICAÇÃO									
	Pequeno	X	Moderado		Alto		Extremo		
<b>ID.</b>	<b>Dano</b>								
1	Não alcance do objetivo contratado com transtornos à Administração.								
<b>ID.</b>	<b>Ação Preventiva</b>						<b>Responsável</b>		
1	Acompanhamento rigoroso do Cronograma-Físico Financeiro.						Fiscal do Contrato		
2	Exigência junto a contratada do numero adequado de funcionários para a execução do objeto.						Fiscal do Contrato		
<b>ID.</b>	<b>Ação de Contingência</b>						<b>Responsável</b>		
1	Reprogramação do cronograma fisico financeiro dentro do interesse da Administração						Fiscal e Gestor do Contrato		
2	Aplicação das sanções cabíveis à contratada						Fiscal e Gestor do Contrato e Secretaria de Administração		
3	Retenção da garantia contratual						Fiscal e Gestor do Contrato e Secretaria de Fazenda		
<b>RISCO 04</b>									

Incapacidade de execução do contrato pela contratada, baixa qualidade dos serviços prestados

PROBABILIDADE									
	Muito Baixa	X	Baixa		Média		Alta		Muito Alta
IMPACTO									
	Insignificante		Pequeno		Moderado	X	Grave		Gravíssimo
CLASSIFICAÇÃO									
	Pequeno	X	Moderado		Alto		Extremo		
<b>ID.</b>	<b>Dano</b>								
1	Não alcance do objetivo contratado com transtornos à Administração;								
2	Retrabalho para correções e aumento do custo previsto;								
3	Atraso na entrega do objeto.								
<b>ID.</b>	<b>Ação Preventiva</b>						<b>Responsável</b>		
1	Incluir no Termo de Referência exigências técnicas compatíveis com o objeto a ser licitado						Equipe Planejamento		
2	Incluir no Termo de Referência exigências de pessoal e equipamentos mínimos para a execução do objeto						Equipe Planejamento		
<b>ID.</b>	<b>Ação de Contingência</b>						<b>Responsável</b>		
1	Rígidez no acompanhamento da obra pela fiscalização						Fiscal do Contrato		
2	Antecipação na tomada de decisão quanto a rescisão contratual;						Fiscal e Gestor do Contrato		
3	Aplicação das sanções cabíveis à contratada						Fiscal e Gestor do Contrato e Secretaria de Administração		
4	Retenção da garantia contratual						Fiscal e Gestor do Contrato e Secretaria de Fazenda		