



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### I – INFORMAÇÕES GERAIS

#### 1. Identificação do processo e solicitante

**Número da Solicitação:** 1081/26

**Área solicitante:** 155/ Secretaria Municipal de Assistência Social

#### 2. Equipe de Planejamento da Contratação:

**Área solicitante:** Marcela Renção Zucato

**Área técnica:** André Camilo de Godoy

**Fiscal de contrato:** Gabriella Rielli Penacchi

**Área de contratação:** Samuel Pereira da Cruz

### II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

#### 1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada

O déficit habitacional de Monte Sião é um reflexo do país, por existir muitas famílias que se encontram em condições precárias, não possuindo moradias dignas, com sequer os padrões mínimos de sustentabilidade, segurança e habitabilidade. Assim como pode ser exemplificado por esse município, que, mesmo possuindo um Produto Interno Bruto (PIB) per capita razoável em comparação aos demais, mediante dados de 2021, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ainda é assolado pela miséria até certo nível. **Obs:** é importante se atentar que esses dados são indicadores sínteses e não expressam fatores como distribuição de renda, qualidade de vida, saúde e educação.

**Imagem 01** PIB Monte Sião 2021



**Fonte:** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

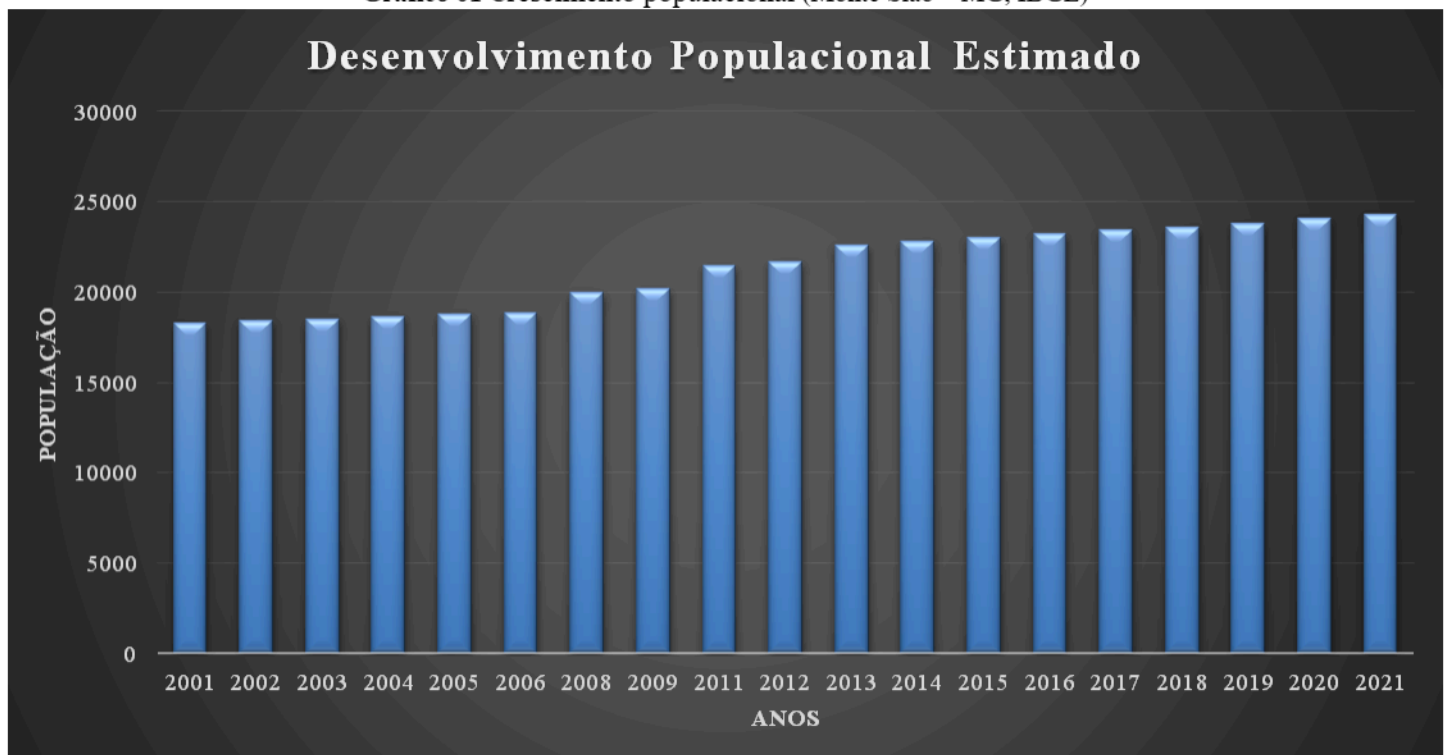
Dentre os principais fatores que levam a essa crise social, está principalmente o crescimento populacional, que gera uma demanda maior em contraste com a estagnação da produção de insumos das mais variadas naturezas. Porém, apesar de esta cidade ser comparativamente pequena em relação às grandes capitais geradoras de lacunas sociais, até as menores porções de terra são capazes de originar desequilíbrios, em suas devidas proporções. Assim, associado ao inferido, temos que tal desarranjo seguido da urbanização desenfreada promove situações como as descritas acima, dado que quando a demanda excede a oferta, os indivíduos com menos fundos tendem a possuir maiores dificuldades. E, com os artifícios do desenvolvimento tecnológico, foram alcançados novos patamares no que tange às inovações da saúde, que aumentaram as taxas de natalidade e proporcionaram uma melhor qualidade de vida de forma geral, como pode ser observado nos dados abaixo.

**Tabela 01** Crescimento populacional (Monte Sião – MG, IBGE)

Variável - População residente estimada (Pessoas)																		
Município - Monte Sião (MG)																		
Ano																		
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
18276	18377	18462	18640	18738	18836	19970	20135	21434	21658	22557	22794	23022	23238	23444	23569	23803	24029	24247

Fonte: Equipe técnica.

**Gráfico 01** Crescimento populacional (Monte Sião – MG, IBGE)



Fonte: Equipe técnica.





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

A demanda a ser atendida está associada mais especificamente às pessoas em contexto de vulnerabilidade, cujas situações sejam calamitosas, pois as mesmas seriam priorizadas, caso os demais critérios estejam em consonância com os itens pré-estabelecidos, como obrigatoriedades de classificação. Como exemplo, temos a relação entre Cadastro Único e Bolsa Família, onde “Todas as famílias beneficiárias do PBF estão no Cadastro Único, mas nem todas as famílias do Cadastro Único são beneficiárias do PBF.”, como mencionado pela Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (SAGI), por não necessariamente todas as pessoas atenderem todos os requisitos de ambos os sistemas.

Isto posto, conforme previsto no Art. 6º, da Constituição da República e amplificada após a Emenda Constitucional nº 26/2000, o acesso à moradia digna, assim como demais assistências sociais, são direitos universais e intrínsecos a cada cidadão indiscriminadamente, portanto, ações difusoras de todas essas políticas são prioridades do planejamento público, a fim de alcançar parâmetros estabelecidos nos incisos do Art. 3º desta mesma legislação, tal qual o Art. 23 deste mesmo dispositivo, que atribui o encargo da promoção de programas de desenvolvimento habitacional aos entes governamentais. O que pode também ser inferido pelas diretrizes estabelecidas na Declaração das Nações Unidas, proposta pela Organização das Nações Unidas em 1948, que, por meio de seu Art. 25º, reconhece o direito inerente de cada cidadão a ter posse de uma habitação.

Neste aspecto, no exercício de 2023, o município de Monte Sião-MG celebrou uma parceria com entidade social, para que a mesma ficasse encarregada de contratar uma empresa especializada na execução do serviço de construção de moradias de cunho social. Fornecendo assim os insumos e mão de obra para a construção de moradias no Distrito de Mococa das Gerais, entre a Rua Antonieta Céu de Moraes Cardoso, Rua Ricardo Riguetto e Rua Padre Constantino Doevelar, Monte Sião -MG.

**Tabela 02** Itens propostos

Item	Un	Quant	Descrição
1	SV	1	Implantação e acompanhamento de obras de habitação social.
2	SV	1	Encaminhamento de todas as demandas relacionadas ao desenvolvimento do projeto e construção da unidade habitacional junto à Caixa Econômica Federal.
3	SV	1	Consultoria e desenvolvimento do projeto de mobilização social das famílias.





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

4	SV	1	Realização do projeto de levantamento da demanda habitacional e acompanhamento das inscrições e seleção dos beneficiários, preparação, acompanhamento e encaminhamento de documentação dos beneficiários do Programa habitacional MCMV entidades ao Agente Financeiro.
5	SV	1	Orientação da Equipe Municipal.
6	SV	1	Definição de um Plano de Trabalho das responsabilidades da contratada e dos órgãos da Prefeitura nas ações envolvidas neste termo de referência.
7	SV	22	Taxa de vistoria.

Fonte: PRC n.º 263/23.

Imagem 02 Planta de Implantação



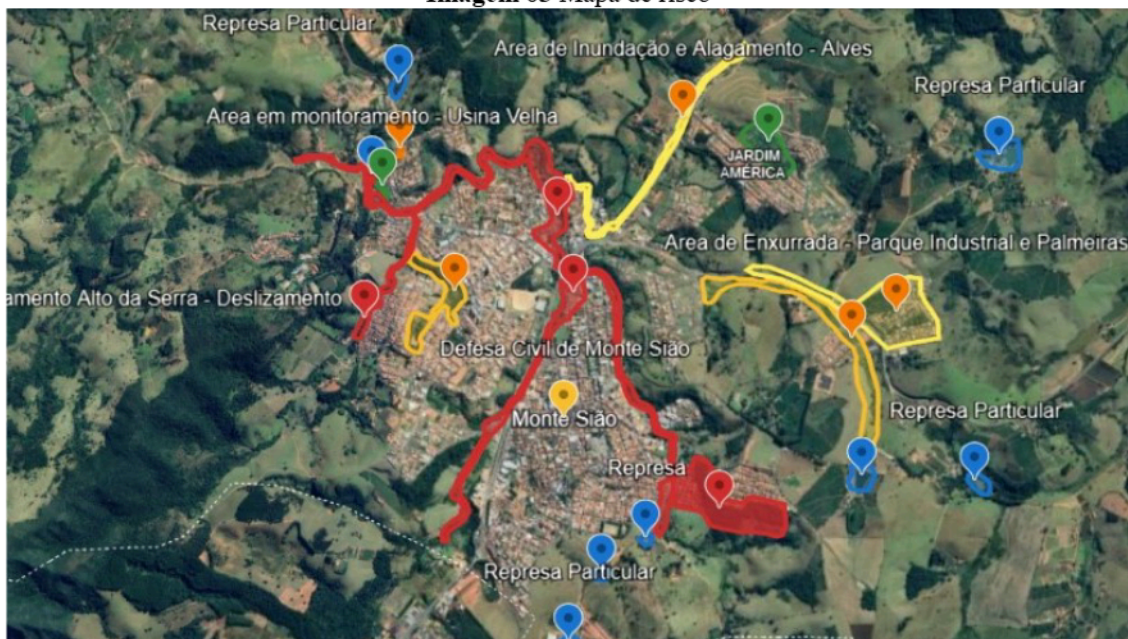
Fonte: PRC n.º 263/23.

Outro fator relevante a ser mensurado é a localização, que, decorrente desse aumento, leva a população de baixa renda a se concentrar em lugares identificados como detentores de riscos, visto que os custos de vida costumam ser barateados devido à periculosidade. A imagem a seguir mostra as localidades periclitantes aferidas no mapa de risco elaborado pela Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil, essa que elaborou tal indicador, unida à municipalidade, visando reduzir desastres, visando a preservação das vidas humanas e propriedades.





**Imagem 03** Mapa de risco



**Fonte:** Defesa Civil de Monte Siao-MG.

Para tanto, com tais necessidades em mente, a prefeitura visa a contratação de empresa especializada para elaboração dos projetos básico e executivo, bem como para a execução integral da construção de 20 unidades habitacionais de interesse social, atendendo às diretrizes do Programa FNHIS Sub-50 da Caixa Econômica Federal. Localizado na avenida Silvino Vitoriano dos Santos - Loteamento São Sebastião, distrito Mococa das Gerais.

**Imagem 04** Localização do terreno



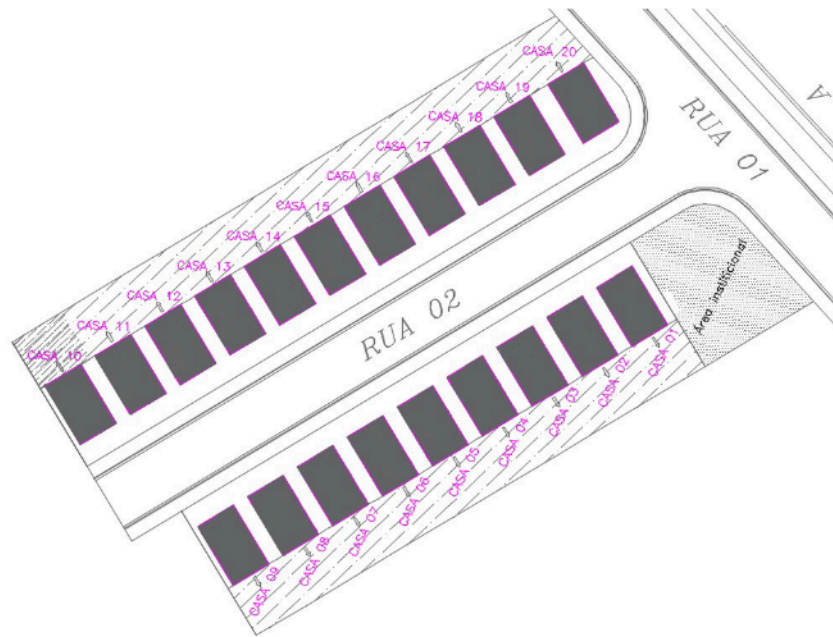
**Fonte:** Google Earth Pro.

**Imagem 05** Mapa de implantação





**Prefeitura Municipal de Monte Sião**  
Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br



Fonte: Equipe técnica

**Imagem 06** Foto do Local



Fonte: Equipe técnica

**Imagem 07** Foto do Local



Fonte: Equipe técnica

**Imagem 08** Foto do Local



Fonte: Equipe técnica

**Imagem 09** Foto do Local



Fonte: Equipe técnica





**Imagem 10** Foto do Local



Fonte: Equipe técnica

**Imagem 11** Foto do Local



Fonte: Equipe técnica

**Imagem 12** Foto do Local



Fonte: Equipe técnica

**Imagem 13** Foto do Local



Fonte: Equipe técnica

**Imagem 14** Foto do Local



Fonte: Equipe técnica

**Imagem 15** Foto do Local



Fonte: Equipe técnica

**2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração (Art. 18, § 1º, II)**

Até a presente data, não foi elaborado o Plano de Contratações Anual para o ano de 2026, que trata o art. 12, VII, da Lei Federal n.º 14.133/2021. Sobretudo, o objeto deste documento não





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

está caracterizado no calendário de compras vigente, disponibilizado no início deste exercício. Porém, sabida a necessidade de aquisição dos itens e demais imprescindibilidades previstas para o exercício atual e a necessidade de um Projeto de Trabalho Social – PTS, que é um conjunto coordenado de objetivos, ações e resultados a serem planejados e executados através da contratação de pessoa jurídica, segue abaixo as especificações necessárias para o amparo orçamentário e estratégico do conteúdo em pauta:

- **Programa:** 0078;
- **Ação:** 1483 – Execução do Programa Minha Casa Minha Vida;
- **Ficha:** 693 – Obras e Instalações;
- **Saldo atual:** R\$ 333.821,62.
- **Centro de Custo:** 155
- **Conta Bancária:** Caixa Econômica nº. 27-6.
- **Fonte:** 1500
  
- **Programa:** 0078;
- **Ação:** 1483 – Execução do Programa Minha Casa Minha Vida;
- **Ficha:** 694 – Obras e Instalações;
- **Saldo atual:** R\$ 3.250.000,00.
- **Centro de Custo:** 155
- **Conta Bancária:** Caixa Econômica nº. 5741897629.
- **Fonte:** 1700
  
- **Programa:** 0078;
- **Ação:** 1483 – Execução do Programa Minha Casa Minha Vida;
- **Ficha:** 692 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica;
- **Saldo atual:** R\$ 70.000,00.
- **Centro de Custo:** 155
- **Conta Bancária:** Caixa Econômica nº. 5741897629.
- **Fonte:** 1700





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

Temos que, as dotações apontadas no Documento de Formalização de Demanda e Estudo Técnico Preliminar, referentes a compatibilização orçamentária desta municipalidade foram levantadas após consulta ao Departamento Contábil, onde se chegou à conclusão da necessidade da abertura de Créditos Adicionais Especiais, a fim de proporcionar coerência à classificação das aquisições consideradas.

### 3. Descrição dos requisitos da potencial contratação (Art. 18, § 1º, III)

#### Normas técnicas:

Caso se aplique, os serviços/materiais deverão estar em conformidade e obedecer rigorosamente, no mínimo:

- ✓ Às Normas e as Especificações constantes do respectivo Edital do Certame e seus Anexos;
- ✓ Às Normas da ABNT;
- ✓ Às Normas emanadas pelo Corpo de Bombeiros;
- ✓ As Normas de Segurança e Medicina do Trabalho;
- ✓ Aos Regulamentos das empresas concessionárias;
- ✓ Às prescrições e recomendações de fabricantes;
- ✓ Às práticas SEAP – Construção e Manutenção; e
- ✓ Aos critérios de práticas de sustentabilidade e qualificação previsto no inciso III do artigo 42º da Lei nº 14.133/2021.

Desta forma, as unidades habitacionais produzidas ou adquiridas devem:

- a) assegurar solução adequada de abastecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica e pavimentação, respeitadas as características locais;
- b) garantir ventilação e iluminação naturais e salubridade das moradias, com vistas a seu conforto térmico e à economia do consumo de energia;
- c) empregar materiais e técnicas que propiciem segurança estrutural e durabilidade da construção e reduzam seus custos de manutenção.

#### Qualificações técnicas:

É imprescindível o registro e a inscrição da contratada na entidade profissional competente, logo, a empresa deverá ter previamente tal competência e apresentar a documentação necessária quando solicitado. Assim como a comprovação de execução de serviço com características semelhantes e profissional habilitado que possua a Certidão de Acervo Técnico para





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

as competências necessárias para a execução dos serviços. Tudo isso com o intuito de asseverar que existe a experiência fundamental para concretizar um serviço de tamanho porte, como o apresentado nesse estudo técnico.

### Fornecimento:

O atendimento deverá ser feito após a emissão da Autorização de Fornecimento e considerando o prazo determinado de vigência do contrato. Ademais, os serviços serão executados conforme a necessidade da secretaria, respeitando o prazo de documentos que liberam o fornecimento dos insumos. Não só isso, mas os objetos deverão atender obrigatoriamente os requisitos descritos na especificação dos itens, solicitados pelo sistema da Prefeitura, de qualidade análoga ou superior às exigidas no contrato.

### Tempo de duração da solução:

O cronograma da obra estima que a conclusão final da empreita se dê em aproximadamente 12 meses, contudo, a contratação deverá ser estipulada preferencialmente para um limite de 12 meses, tendo em mente que a precisão de uma estimativa a longo prazo é inversamente proporcional ao tempo que lhe é atribuído. Porém, alguns fatores incidem na necessidade de prolongamento de um período contratual, sendo eles a instabilidade do clima, o tempo legal gasto desde a fase final da contratação (Emissão e assinatura dos contratos) até a emissão da requisição de entrega do objeto (Ordem de Serviço) pela secretaria responsável, assim como demais fatores supervenientes.

Portanto, é necessário mensurar um período mais abrangente, a fim de evitar novas licitações esbaforidas, como também o atraso e/ou inadimplência perante os procedimentos dessa municipalidade. Isto posto, estipula-se por fim que o período de um ano de vigência para o processo, e de preferência com a possibilidade de prorrogação, para suprir eventuais carências em uma margem de erro aceitável.

### Responsabilidade Ambiental:

Nesse âmbito, é importante que as empresas tenham a capacidade de aplicar conceitos básicos da administração de resíduos, como os princípios da Política Nacional de Resíduos, observados no Art. 6º, incisos I, III, IV, V, VII e XI, da Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010:

I - a prevenção e a precaução;

II - o poluidor-pagador e o protetor-recebedor;







## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

Tudo isso por meio de contratação integrada, conforme declaração de planejamento de licitação (em anexo), ficando a empresa contratada responsável pela elaboração completa dos projetos básico e executivo, bem como pela execução de todas as etapas da obra. Desta maneira, os projetos deverão contemplar soluções arquitetônicas, estruturais, hidrossanitárias, elétricas, conforto térmico e acústico, e acessibilidade. É admitido o uso de tecnologias inovadoras, desde que os sistemas construtivos propostos estejam certificados por órgãos competentes ou sejam reconhecidos pelo SINAT/SIAC, ou ainda atendam integralmente às normas da ABNT.

O objeto da licitação é formado por duas parcelas: elaboração de projeto (serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual) e execução da obra. O regime de execução será o de contratação integrada, cujo fator de julgamento será o de menor preço global. Todos os bens e equipamentos necessários à execução da obra devem ser fornecidos pela Contratada e os padrões de qualidade estão discriminados neste documento. O escopo da contratação está subdividido em 2 fases:

**FASE I - ELABORAÇÃO DOS PROJETOS** – A elaboração dos projetos básico e executivo de engenharia e elaboração de estudos, tendo como base o anteprojeto de elaboração pela equipe técnica, disponibilizados por meios digitais.

**FASE II - EXECUÇÃO DAS OBRAS** – A execução das obras deverá seguir integralmente o projeto executivo desenvolvido na fase I, e qualquer alteração terá que ser aprovada pela equipe técnica.

Por fim, a contratada deverá garantir que os projetos e obras sejam compatibilizados entre si, assumindo a responsabilidade técnica por todas as disciplinas envolvidas, inclusive quanto ao desempenho global da edificação após sua entrega. Todos os projetos deverão ser desenvolvidos com foco em sustentabilidade, eficiência energética, acessibilidade universal e durabilidade das soluções adotadas.

## 2. Estimativa do valor da contratação (Art. 18, § 1º, VI)

### 2.1) Construção de Habitações de cunho Social

A estimativa de valor abaixo foi elaborada pela Secretaria de Obras, Viação e Serviços Públicos, com base nos valores já estabelecidos na tabela SINAPI, que é o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, este sendo um conjunto de dados técnicos elaborados pela Caixa Econômica Federal em conjunto com o IBGE. Para tanto, temos que a referência para o orçamento de construção civil está em consonância com a Lei 14.133 de 1º de





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

abril de 2021, visto a citação de seu Art. 23, § 2º, inciso I. Assim sendo, teve seu total mensurado em **R\$ R\$ 2.986.120,77 (dois milhões novecentos e oitenta e seis mil, cento e vinte reais e setenta e sete centavos)**, conforme planilha orçamentária descrita abaixo:

**Tabela 03** Estimativa de valores

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de serviços preliminares, como canteiro de obra, ligações provisórias, locação de obra e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 118.682,67	3,99 %
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização da administração e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 136.541,16	4,59%
1.3	FUNDAÇÃO - RADIER Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de fundação (radier), como escavação, compactação, lastro, armação, concretagem e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 309.400,28	10,41%
1.4	FUNDAÇÃO - IMPERMEABILIZAÇÃO Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de fundação (impermeabilização), como veus, impermeabilização e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 26.610,00	0,89%
1.5	SUPERESTRUTURA - PILARES, VIGAS E LAJES Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de superestrutura (pilares, vigas e lajes), como monstagens / semontagens, armações, concretagens e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 242.649,16	8,16%
1.6	PAREDES/PAINÉIS - ALVENARIA/FECHAMENTOS Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de paredes/painéis (alvenaria/fechamentos), como alvenaria de vedação, vergas, contravergas e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 232.413,84	7,82%
1.7	PAREDES/PAINÉIS - ESQUADRIAS METÁLICAS Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de paredes/painéis (esquadrias metálicas), como portas/janelas de alumínio e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 149.356,36	5,02%
1.8	PAREDES/PAINÉIS - ESQUADRIAS DE MADEIRA Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de paredes/painéis (esquadrias de madeira), como portas de madeira e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 75.008,40	2,52%
1.9	COBERTURA E PROTEÇÕES - TELHADOS Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de cobertura e proteções (telhados), como telhamento, tramas, pintura, amarração e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 638.576,40	21,48%
1.10	REVESTIMENTOS - INTERNOS Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de revestimentos (internos), como chapisco, emboço, massa única e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 121.024,28	4,07%
1.11	REVESTIMENTOS - CERÂMICOS Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de revestimentos (cerâmicos), como revestimentos e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	R\$ 38.887,72	1,31%





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

1.12	<b>REVESTIMENTOS - EXTERNOS</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de revestimentos (externos), como chapisco, emboço e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 92.643,72	3,12%
1.13	<b>REVESTIMENTOS - FORROS</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de revestimento (forros), como forros em PVC e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 53.024,32	1,78%
1.14	<b>PINTURA - INTERNAS</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de pintura (interna), como pintura látex, fundo selador e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 48.682,56	1,64%
1.15	<b>PINTURA - EXTERNAS</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de pintura (externas), como pintura látex aplicação de fundo selador e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 26.508,80	0,89%
1.16	<b>PINTURA - ESQUADRIAS</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de pintura (esquadrias), como lixamento, pintura e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 18.849,60	0,63%
1.17	<b>PAVIMENTAÇÕES - CERÂMICA</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de pavimentações (cerâmica), como revestimento cerâmico e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 69.361,52	2,33%
1.18	<b>PAVIMENTAÇÕES - CIMENTADOS</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de pavimentações (cimentados), como compactação, execução de passeio e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 24.416,28	0,82%
1.19	<b>PAV. - RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de rodapés, soleiras, peitoris e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 30.944,92	1,04%
1.20	<b>INST. ELÉTRICAS - CENTRO DISTRIBUIÇÃO</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de instalações elétricas (centro de distribuição), como disjuntores, entradas de energia, quadros de energia e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 65.185,40	2,19%
1.21	<b>INST ELÉT. - ILUMINAÇÃO</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de instalações elétricas (iluminação), como luminárias, lâmpadas, interruptores, lâmpadas, tomadas suportes e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 43.281,20	1,46%
1.22	<b>INST ELÉTRICAS - FIOS E CABOS</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de instalações elétricas (fios e cabos), como cabos de cobre, eletrodutos flexíveis rasgo linear e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 124.356,56	4,18%
1.23	<b>INST HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES/CONEXÕES</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de instalações hidráulicas (tubulações / conexões), como joelho, tê, adaptador, tubo PVC pressurizador e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 19.943,08	0,67%
1.24	<b>INST. HIDRÁULICAS - REGISTROS</b> Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de instalações hidráulicas (registros), como registros, engate flexível e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 17.390,40	0,58%





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

1.25	INST. HIDRÁULICAS - ENTRADA/ALIMENTAÇÃO Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de instalações hidráulicas (entrada/alimentação), como cavaletes, caixa embutir, tubos PVC joelho, tê e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 14.597,84	0,49%
1.26	INST. HIDRÁULICAS - CAIXA D'ÁGUA/BARRILETES Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de instalações hidráulicas (caixa d'água/barriletes), como furo em caixa d'água adaptador, torneira joelho, bucha, tê e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 23.533,36	0,79%
1.27	INST. SANITÁRIAS/PLUVIAL - TUB. E CONEXÕES Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de instalações sanitárias (tubos e conexões), como joelho, tê, redução tubo PVC e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 54.685,76	1,84%
1.28	INST. SANITÁRIAS/PLUVIAL - ACESS./CAIXAS Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de instalações sanitárias/pluvial (acess./caixas), como caixa sifonada, caixa enterrada, caixa de gordura, ralo e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 87.493,80	2,94%
1.29	INST. - APARELHOS, METAIS E BANCADAS Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de instalação (aparelhos, metais e bancadas), como vaso, lavatório, bancada, tanque, chuveiro e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 55.081,80	1,85%
1.30	COMPLEMENTAÇÕES - LIMPEZA Consiste nos encargos relacionados à serviços/materiais para realização de complementações (limpeza), como limpeza de piso, forro, bancada, janelas, portas e/ou demais necessidades que a empreita requeira.	RS 14.374,36	0,48%
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>RS 2.973.415,55</b>	<b>100 %</b>

Fonte: Equipe Técnica.

Tabela 04 Estimativa de valores (Detalhado)

Item	Origem	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Un.	Valor Total
<b>1.1.</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1.1.	Composição	Serviços técnicos	UN	1	54.821,89	RS 54.821,89
1.1.2.	Composição	Canteiro de obra	UN	1	57.944,93	RS 57.944,93
1.1.3.	Composição	Ligações provisórias	UN	1	1.713,90	RS 1.713,90
1.1.4.	Composição	Locação da obra	UN	20	210,1	RS 4.202,00
<b>1.2.</b>		<b>ADM LOCAL</b>				
1.2.1.	Composição	Adm local	UN	1	136.541,16	RS 136.541,16
<b>1.3.</b>		<b>FUNDAÇÃO - RADIER</b>				
1.3.1.	SINAPI	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af_01/2024	M3	250,6	54,62	RS 13.687,77
1.3.2.	SINAPI	Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão. Af_09/2021	M2	1.138,80	4,57	RS 5.204,32
1.3.3.	SINAPI	Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. Af_09/2021	M2	1.138,80	4,1	RS 4.669,08
1.3.4.	SINAPI	Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *5 cm*. Af_01/2024	M3	53,8	311,85	RS 16.777,53
1.3.5.	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira	M2	133,4	188,68	RS 25.169,91





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

		serrada, 4 utilizações. Af 09/2021				
1.3.6.	SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af 06/2022	KG	7.240,00	15,39	RS 111.423,60
1.3.7.	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af 06/2022	KG	572	13,12	RS 7.504,64
1.3.8.	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. Af 06/2022	KG	78	17,61	RS 1.373,58
1.3.9.	Composição	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solom fck 30mpa - lançamento, adensamento e acabamento	M3	181,6	677,87	RS 123.101,19
1.3.10.	SINAPI	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. Af 08/2023	M3	13,6	35,93	RS 488,65
<b>1.4.</b>		<b>FUNDAÇÃO - IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
1.4.1.	SINAPI	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos. Af 09/2023	M2	632,4	40,96	RS 25.903,10
1.4.2.	Composição	Ve de poliester para impermeabilização	M2	92,4	7,65	RS 706,86
<b>1.5.</b>		<b>SUPERESTRUTURA - PILARES, VIGAS E LAJES</b>				
1.5.1.	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 8 utilizações. Af 09/2020	M2	287,8	81,71	RS 23.516,14
1.5.2.	Composição	Montagem e desmontagem de forma de viga, sem escoramento, pé direito simples, em chapa de madeira resinada, 8 utilizações	M2	410,8	88,03	RS 36.162,72
1.5.3.	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 8 utilizações. Af 09/2020	M2	82,6	156,46	RS 12.923,60
1.5.4.	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. Af 06/2022	KG	1.408,00	17,61	RS 24.794,88
1.5.5.	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af 06/2022	KG	300	16,18	RS 4.854,00
1.5.6.	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af 06/2022	KG	1.306,00	14,86	RS 19.407,16
1.5.7.	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af 06/2022	KG	1.712,00	13,12	RS 22.461,44
1.5.8.	SINAPI	Laje pré-moldada unidirecional, biapoada, para piso, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje "It" = 12 cm (enchimento+capa) = (8+4). Af 08/2025	M2	115,4	269,52	RS 31.102,61
1.5.9.	Composição	Concretagem de pilares, fck-20mpa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento	M3	25,6	1.088,02	RS 27.853,31
1.5.10.	Composição	Concretagem de vigas e lajes, fck=20 mpa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea - lançamento, adensamento e acabamento	M3	35,6	1.111,61	RS 39.573,32
<b>1.6.</b>		<b>PAREDES/PAINÉIS - ALVENARIA/FECHAMENTOS</b>				
1.6.1.	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af 12/2021	M2	1.730,00	125,73	RS 217.512,90





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

1.6.2.	SINAPI	Verga pré-moldada com até 1,5 m de vão, espessura de *10* cm. Af 03/2024	M	324	29,51	RS 9.561,24
1.6.3.	SINAPI	Contraverga pré-moldada, espessura de *10* cm. Af 03/2024	M	184	29,02	RS 5.339,68
<b>1.7.</b>		<b>PAREDES/PAINÉIS - ESQUADRIAS METÁLICAS</b>				
1.7.1.	SINAPI	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Af 10/2025	M2	67,2	817,93	RS 54.964,90
1.7.2.	SINAPI	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros (vidros inclusos), batente/ requadro 6 a 14 cm, acabamento com acetato ou brilhante, fixação com parafuso, sem guarnição/ alizar, dimensões 100x120 cm, vedação com silicone, exclusive contramarco - fornecimento e instalação. Af 11/2024	M2	52	366,59	RS 19.062,68
1.7.3.	SINAPI	Janela de alumínio de correr com 3 folhas (2 venezianas e 1 folha para vidro, vidro incluso), batente/ requadro 6 a 14 cm, sem acabamento, fixação com parafuso, sem guarnição/ alizar, dimensões 100x120 cm, vedação com silicone, exclusive contramarco - fornecimento e instalação. Af 11/2024	M2	56	524,1	RS 29.349,60
1.7.4.	SINAPI	Janela de alumínio tipo maxim-ar, batente/ requadro 3 a 14 cm, vidro incluso, fixação com parafuso, sem guarnição/ alizar, dimensões 60x80 (a x l) cm, sem acabamento, vedação com silicone, exclusive contramarco - fornecimento e instalação. Af 11/2024	M2	9,6	699	RS 6.710,40
1.7.5.	SINAPI	Contramarco de alumínio, fixação com argamassa - fornecimento e instalação. Af 11/2024	M	432	25,72	RS 11.111,04
1.7.6.	SINAPI	Guarnição de alumínio. Af 11/2024	M	864	32,59	RS 28.157,76
<b>1.8.</b>		<b>PAREDES/PAINÉIS - ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				
1.8.1.	SINAPI	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. Af 10/2025	UN	60	1.250,14	RS 75.008,40
<b>1.9.</b>		<b>COBERTURA E PROTEÇÕES - TELHADOS</b>				
1.9.1.	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. Af 10/2025	M2	1.469,80	133,37	RS 196.027,23
1.9.2.	SINAPI	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo paulista, com até 2 águas, incluso transporte vertical. Af 07/2019	M2	1.469,80	117,54	RS 172.760,29
1.9.3.	SINAPI	Pintura imunizante para madeira, 1 demão. Af 01/2021	M2	2.076,00	14,38	RS 29.852,88
1.9.4.	SINAPI	Amarração de telhas cerâmicas ou de concreto. Af 07/2019	UN	10.520,00	4,13	RS 43.447,60
1.9.5.	SINAPI	Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. Af 07/2019	M	213	49,97	RS 10.643,61
1.9.6.	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6 m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento. Af 10/2025	UN	80	2.323,06	RS 185.844,80
<b>1.10.</b>		<b>REVESTIMENTOS - INTERNOS</b>				
1.10.1.	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af 10/2022	M2	2.731,60	6,17	RS 16.853,97
1.10.2.	SINAPI	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e	M2	88,8	7,43	RS 659,78





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

		emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. Af 10/2022				
1.10.3.	SINAPI	Emboço, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente em paredes internas, para ambientes com área menor que 5m <sup>2</sup> , e = 10mm, com taliscas. Af 03/2024	M2	479,4	41,04	RS 19.674,58
1.10.4.	SINAPI	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m <sup>2</sup> e 10m <sup>2</sup> , e = 10mm, com taliscas. Af 03/2024	M2	1.601,00	36,73	RS 58.804,73
1.10.5.	SINAPI	Massa única, em argamassa traço 1:2:8 preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área maior que 10m <sup>2</sup> , e = 10mm, com taliscas. Af 03/2024	M2	651,2	32,29	RS 21.027,25
1.10.6.	SINAPI	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em teto, e = 10mm, com taliscas. Af 03/2024	M2	88,8	45,09	RS 4.003,99
<b>1.11.</b>		<b>REVESTIMENTOS - CERÂMICOS</b>				
1.11.1.	SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada de dimensões 20x20 cm aplicadas a meia altura das paredes. Af 02/2023 pe	M2	393	82,48	RS 32.414,64
1.11.2.	SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada de dimensões 20x20 cm aplicadas na altura inteira das paredes. Af 02/2023 pe	M2	86,4	74,92	RS 6.473,09
<b>1.12.</b>		<b>REVESTIMENTOS - EXTERNOS</b>				
1.12.1.	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af 10/2022	M2	607	11,25	RS 6.828,75
1.12.2.	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af 10/2022	M2	609	9,62	RS 5.858,58
1.12.3.	SINAPI	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm. Af 08/2022	M2	609	55,79	RS 33.976,11
1.12.4.	SINAPI	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. Af 08/2022	M2	607	75,75	RS 45.980,25
<b>1.13.</b>		<b>REVESTIMENTOS - FORROS</b>				
1.13.1.	SINAPI	Forro em régua de pvc, frisado, para ambientes residenciais, inclusive estrutura unidirecional de fixação. Af 08/2023 ps	M2	718	73,85	RS 53.024,30
<b>1.14.</b>		<b>PINTURA - INTERNAS</b>				
1.14.1.	SINAPI	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. Af 04/2023	M2	2.252,20	5,98	RS 13.468,16
1.14.2.	SINAPI	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. Af 04/2023	M2	88,8	7,32	RS 650,02
1.14.3.	SINAPI	Pintura látex acrílica standard, aplicação manual em teto, duas demãos. Af 04/2023	M2	88,8	17,93	RS 1.592,18
1.14.4.	SINAPI	Pintura látex acrílica standard, aplicação manual em paredes, duas demãos. Af 04/2023	M2	2.252,20	14,64	RS 32.972,21
<b>1.15.</b>		<b>PINTURA - EXTERNAS</b>				
1.15.1.	SINAPI	Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes	M2	1.216,00	7,16	RS 8.706,56





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

		externas de casas. Af 03/2024				
1.15.2.	SINAPI	Pintura látex acrílica standard, aplicação manual em paredes, duas demãos. Af 04/2023	M2	1.216,00	14,64	RS 17.802,24
<b>1.16.</b>		<b>PINTURA - ESQUADRIAS</b>				
1.16.1.	SINAPI	Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. Af 01/2021	M2	299,2	2,85	RS 852,72
1.16.2.	SINAPI	Pintura fundo nivelador alquídico branco em madeira. Af 01/2021	M2	299,2	35,28	RS 10.555,78
1.16.3.	SINAPI	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos. Af 01/2021	M2	299,2	24,87	RS 7.441,10
<b>1.17.</b>		<b>PAVIMENTAÇÕES - CERÂMICA</b>				
1.17.1.	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10 m2. Af 02/2023_pe	M2	336	74,97	RS 25.189,92
1.17.2.	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2. Af 02/2023_pe	M2	382	64,03	RS 24.459,46
1.17.3.	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m2. Af 02/2023_pe	M2	231,2	85,26	RS 19.712,11
<b>1.18.</b>		<b>PAVIMENTAÇÕES - CIMENTADOS</b>				
1.18.1.	SINAPI	Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos tipo placa vibratória. Af 09/2021	M2	323	0,95	RS 306,85
1.18.2.	SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. Af 08/2022	M3	22,6	1.066,79	RS 24.109,45
<b>1.19.</b>		<b>PAV. - RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>				
1.19.1.	SINAPI	Soleira em mármore, largura 15 cm, espessura 2,0 cm. Af 09/2020	M	50,4	103,26	RS 5.204,30
1.19.2.	SINAPI	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada de dimensões 35x35cm. Af 02/2023	M	745	9,64	RS 7.181,80
1.19.3.	SINAPI	Peitoril linear em granito ou mármore, l = 15cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. Af 11/2020	M	130	142,76	RS 18.558,80
<b>1.20.</b>		<b>INST. ELÉTRICAS - CENTRO DISTRIBUIÇÃO</b>				
1.20.1.	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. Af 07/2025	UN	40	17,66	RS 706,40
1.20.2.	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. Af 07/2025	UN	20	20,23	RS 404,60
1.20.3.	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação. Af 07/2025	UN	20	36,08	RS 721,60
1.20.4.	Composição	Disjuntor monopolar tipo din, corrente, nominal de 80a - fornecimento e instalação	UN	40	119,01	RS 4.760,40
1.20.5.	SINAPI	Disjuntor bipolar tipo dr, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. Af 07/2025	UN	20	235,28	RS 4.705,60
1.20.6.	SINAPI	Disjuntor bipolar dr 63a - fornecimento e instalação. Af 07/2025	UN	20	258,17	RS 5.163,40
1.20.7.	SINAPI	Entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de embutir, cabo de 16 mm2 e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto). Af 12/2025	UN	20	2.137,00	RS 42.740,00
1.20.8.	Composição	Quadro de distribuição de luz em pvc para 12 disjuntores - fornecimento e instalação	UN	20	299,17	RS 5.983,40





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

1.21.		INST ELÉT. - ILUMINAÇÃO				
1.21.1.	SINAPI	Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12/13 w - fornecimento e instalação. Af 09/2024	UN	140	38,12	RS 5.336,80
1.21.2.	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	100	38,91	RS 3.891,00
1.21.3.	SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	20	59,02	RS 1.180,40
1.21.4.	SINAPI	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	200	40,72	RS 8.144,00
1.21.5.	SINAPI	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	120	46,21	RS 5.545,20
1.21.6.	SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	20	62,86	RS 1.257,20
1.21.7.	SINAPI	Interruptor pulsador campainha (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	20	37,67	RS 753,40
1.21.8.	SINAPI	Campainha cigarra (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	20	61,23	RS 1.224,60
1.21.9.	Composição	Suporte parafusado com espelho placa de encaixe 4"x2" baixo para ponto elétrico - fornecimento e instalação	UN	40	11,05	RS 442,00
1.21.10.	SINAPI	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	240	16,31	RS 3.914,40
1.21.11.	SINAPI	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	260	25,61	RS 6.658,60
1.21.12.	SINAPI	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	40	44,59	RS 1.783,60
1.21.13.	SINAPI	Caixa octogonal 3" x 3", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af 03/2023	UN	140	22,5	RS 3.150,00
1.22.		INST ELÉTRICAS - FIOS E CABOS				
1.22.1.	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af 03/2023	M	1.944,80	4,03	RS 7.837,54
1.22.2.	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af 03/2023	M	3.509,00	5,83	RS 20.457,47
1.22.3.	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af 03/2023	M	1.722,60	8,98	RS 15.468,95
1.22.4.	SINAPI	Cabo de cobre isolado, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, instalado em eletrocalha ou perfilado - fornecimento e instalação. Af 07/2025	M	488,4	14,14	RS 6.905,98
1.22.5.	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm <sup>2</sup> , 0,6/1,0 kv, para rede aérea de distribuição de energia elétrica de baixa tensão - fornecimento e instalação. Af 12/2025	M	712	21,41	RS 15.243,92
1.22.6.	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. Af 03/2023	M	964,8	23,37	RS 22.547,38
1.22.7.	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede -	M	1.258,20	13,14	RS 16.532,75





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

		fornecimento e instalação. Af 03/2023				
1.22.8.	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af 03/2023	M	441,2	10,72	RS 4.729,66
1.22.9.	SINAPI	Rasgo linear manual em alvenaria, para eletrodutos, diâmetros menores ou iguais a 40 mm. Af 09/2023	M	1.258,20	11,63	RS 14.632,87
<b>1.23.</b>		<b>INST HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES/CONEXÕES</b>				
1.23.1.	SINAPI	Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 1/2 instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	140	17,39	RS 2.434,60
1.23.2.	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	160	12,05	RS 1.928,00
1.23.3.	SINAPI	Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	80	18,15	RS 1.452,00
1.23.4.	SINAPI	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	160	9,14	RS 1.462,40
1.23.5.	SINAPI	Tubo, pvc, soldável, de 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	M	102	6,91	RS 704,82
1.23.6.	SINAPI	Tubo, pvc, soldável, de 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	M	174	32,63	RS 5.677,62
1.23.7.	Composição	Fornecimento e instalação de pressurizador acoplado ao chuveiro (tensão: 110v - pressão mínima: 0,7mca / pressão máxima: 2,50mca - entrada 1/2" / saída 1/2")	UN	20	314,18	RS 6.283,60
<b>1.24.</b>		<b>INST. HIDRÁULICAS - REGISTROS</b>				
1.24.1.	SINAPI	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. Af 08/2021	UN	20	171,89	RS 3.437,80
1.24.2.	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. Af 08/2021	UN	60	181,29	RS 10.877,40
1.24.3.	SINAPI	Registro de esfera, pvc, soldável, com volante, dn 32 mm - fornecimento e instalação. Af 08/2021	UN	40	41,86	RS 1.674,40
1.24.4.	SINAPI	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. Af 01/2020	UN	80	17,51	RS 1.400,80
<b>1.25.</b>		<b>INST. HIDRÁULICAS - ENTRADA/ALIMENTAÇÃO</b>				
1.25.1.	SINAPI	Kit cavalete para medição de água - entrada individualizada, em pvc 25 mm (3/4"), para 1 medidor - fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro). Af 03/2024	UN	20	248,66	RS 4.973,20
1.25.2.	Composição	Caixa de embutir em policarbonato para abrigo de hidrômetro - fornecimento e instalação (exclusive hidrometro)	UN	20	230,38	RS 4.607,60
1.25.3.	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. Af 08/2021	UN	20	75,8	RS 1.516,00
1.25.4.	SINAPI	Tubo, pvc, soldável, de 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	M	135	16,83	RS 2.272,05
1.25.5.	SINAPI	Tubo, pvc, soldável, de 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	M	60	6,91	RS 414,60
1.25.6.	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	40	12,05	RS 482,00





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

1.25.7.	SINAPI	Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	20	16,62	RS 332,40
<b>1.26.</b>		<b>INST. HIDRÁULICAS - CAIXA D'ÁGUA/BARRILETE</b>				
1.26.1.	SINAPI	Caixa d'água em polietileno, 500 litros - fornecimento e instalação. Af 06/2021	UN	20	377,89	RS 7.557,80
1.26.2.	SINAPI	Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 25 mm. Af 06/2021	UN	20	6,03	RS 120,60
1.26.3.	SINAPI	Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 32 mm. Af 06/2021	UN	40	6,81	RS 272,40
1.26.4.	SINAPI	Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 25 mm x 3/4", instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. Af 04/2024	UN	20	25,78	RS 515,60
1.26.5.	SINAPI	Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 32 mm x 1", instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. Af 04/2024	UN	40	34,21	RS 1.368,40
1.26.6.	SINAPI	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. Af 08/2021	UN	20	46,51	RS 930,20
1.26.7.	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	160	12,05	RS 1.928,00
1.26.8.	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	80	16,59	RS 1.327,20
1.26.9.	SINAPI	Joelho 45 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	20	18,76	RS 375,20
1.26.10.	SINAPI	Bucha de redução, curta, pvc, soldável, dn 32 x 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	40	10,03	RS 401,20
1.26.11.	SINAPI	Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	60	23,16	RS 1.389,60
1.26.12.	SINAPI	Tê de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	UN	20	25,23	RS 504,60
1.26.13.	SINAPI	Tubo, pvc, soldável, de 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	M	88	16,83	RS 1.481,04
1.26.14.	SINAPI	Tubo, pvc, soldável, de 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 06/2022	M	211	25,41	RS 5.361,51
<b>1.27.</b>		<b>INST. SANITÁRIAS/PLUVIAL - TUB. E CONEXÕES</b>				
1.27.1.	SINAPI	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	UN	60	14,46	RS 867,60
1.27.2.	SINAPI	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	UN	40	20,58	RS 823,20
1.27.3.	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	UN	40	14,15	RS 566,00
1.27.4.	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	UN	180	19,64	RS 3.535,20
1.27.5.	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn	UN	20	35,92	RS 718,40





## Prefeitura Municipal de Monte Siao

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Siao/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

		100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022				
1.27.6.	SINAPI	Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	UN	20	31,65	RS 633,00
1.27.7.	SINAPI	Junção de redução invertida, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	UN	20	55,74	RS 1.114,80
1.27.8.	SINAPI	Terminal de ventilação, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af 08/2022	UN	20	14,49	RS 289,80
1.27.9.	SINAPI	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	M	67	29,66	RS 1.987,22
1.27.10.	SINAPI	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	M	204,2	37,3	RS 7.616,66
1.27.11.	SINAPI	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af 08/2022	M	80	17,78	RS 1.422,40
1.27.12.	SINAPI	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	M	676	51,94	RS 35.111,44
<b>1.28.</b>		<b>INST. SANITÁRIAS/PLUVIAL - ACESS./CAIXAS</b>				
1.28.1.	SINAPI	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto. Af 12/2020	UN	100	753,97	RS 75.397,00
1.28.2.	SINAPI	Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	UN	20	66,05	RS 1.321,00
1.28.3.	SINAPI	Ralo sifonado redondo, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	UN	20	25,91	RS 518,20
1.28.4.	SINAPI	Ralo seco cônico, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	UN	20	27,13	RS 542,60
1.28.5.	SINAPI	Caixa de gordura simples (capacidade: 36l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,2x0,4 m, altura interna = 0,8 m. Af 12/2020	UN	20	485,75	RS 9.715,00
<b>1.29.</b>		<b>INST. - APARELHOS, METAIS E BANCADAS</b>				
1.29.1.	SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. Af 01/2020	UN	20	685,78	RS 13.715,60
1.29.2.	SINAPI	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. Af 01/2020	UN	20	339,8	RS 6.796,00
1.29.3.	SINAPI	Bancada de mármore sintético 120 x 60cm, com cuba integrada, incluso sifão tipo flexível em pvc, válvula em plástico cromado tipo americana e torneira cromada longa, de parede, padrão popular - fornecimento e instalação. Af 01/2020	UN	20	572,61	RS 11.452,20





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

1.29.4.	SINAPI	Tanque de mármore sintético com coluna, 22l ou equivalente, incluso sifão flexível em pvc, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	20	842,18	RS 16.843,60
1.29.5.	SINAPI	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	20	134,65	RS 2.693,00
1.29.6.	SINAPI	Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças, incluso fixação. Af_01/2020	UN	20	179,07	RS 3.581,40
<b>1.30.</b>		<b>COMPLEMENTAÇÕES - LIMPEZA</b>				
1.30.1.	SINAPI	Limpeza de bacia sanitária, bidê ou mictório em louça, inclusive metais correspondentes. Af_10/2025_ps	UN	20	7,56	RS 151,20
1.30.2.	SINAPI	Limpeza de bancada com placa de rocha (mármore ou granito). Af_10/2025_ps	M2	14,4	22,45	RS 323,28
1.30.3.	SINAPI	Limpeza de contrapiso com vassoura a seco. Af_10/2025	M2	323	0,83	RS 268,09
1.30.4.	SINAPI	Limpeza de forro removível com pano úmido. Af_10/2025_ps	M2	718	2,08	RS 1.493,44
1.30.5.	SINAPI	Limpeza de janela de vidro com caixilho em aço/alumínio/pvc. Af_10/2025_ps	M2	235,2	6,25	RS 1.470,00
1.30.6.	SINAPI	Limpeza de piso cerâmico/ porcelanato/ mármore/ granito utilizando detergente neutro e escovação manual. Af_10/2025_ps	M2	949,2	8,43	RS 8.001,76
1.30.7.	SINAPI	Limpeza de porta de madeira. Af_10/2025_ps	M2	201,6	1,37	RS 276,19
1.30.8.	SINAPI	Limpeza de revestimento cerâmico/ mármore/ granito em parede utilizando detergente neutro e escovação manual. Af_10/2025_ps	M2	479,4	4,03	RS 1.931,98
1.30.9.	SINAPI	Limpeza de tanque ou lavatório de louça isolado, inclusive metais correspondentes. Af_10/2025_ps	UN	40	11,46	RS 458,40
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>RS 2.973.415,55</b>	

Fonte: Equipe Técnica.

### IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

#### 1. Descrição da solução como um todo (art. Art. 18, § 1º, VII)

A solução para este documento está sujeita aos parâmetros estabelecidos pelo Programa FNHIS Sub-50 da Caixa Econômica Federal, referente à construção de 20 unidades habitacionais na Avenida Silvino Vitoriano dos Santos - Loteamento São Sebastião, distrito Mococa das Gerais, conforme proposta n.º 039792/2025.

Tabela 05 Estimativa de valores (Condensado)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 118.682,67	3,99 %
1.2	ADM LOCAL	RS 136.541,16	4,59%
1.3	FUNDAÇÃO - RADIER	RS 309.400,28	10,41%
1.4	FUNDAÇÃO - IMPERMEABILIZAÇÃO	RS 26.610,00	0,89%
1.5	SUPERESTRUTURA - PILARES, VIGAS E LAJES	RS 242.649,16	8,16%
1.6	PAREDES/PAINÉIS - ALVENARIA/FECHAMENTOS	RS 232.413,84	7,82%
1.7	PAREDES/PAINÉIS - ESQUADRIAS METÁLICAS	RS 149.356,36	5,02%
1.8	PAREDES/PAINÉIS - ESQUADRIAS DE MADEIRA	RS 75.008,40	2,52%





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

1.9	COBERTURA E PROTEÇÕES - TELHADOS	R\$ 638.576,40	21,48%
1.10	REVESTIMENTOS - INTERNOS	R\$ 121.024,28	4,07%
1.11	REVESTIMENTOS - CERÂMICOS	R\$ 38.887,72	1,31%
1.12	REVESTIMENTOS - EXTERNOS	R\$ 92.643,72	3,12%
1.13	REVESTIMENTOS - FORROS	R\$ 53.024,32	1,78%
1.14	PINTURA - INTERNAS	R\$ 48.682,56	1,64%
1.15	PINTURA - EXTERNAS	R\$ 26.508,80	0,89%
1.16	PINTURA - ESQUADRIAS	R\$ 18.849,60	0,63%
1.17	PAVIMENTAÇÕES - CERÂMICA	R\$ 69.361,52	2,33%
1.18	PAVIMENTAÇÕES - CIMENTADOS	R\$ 24.416,28	0,82%
1.19	PAV. - RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	R\$ 30.944,92	1,04%
1.20	INST. ELÉTRICAS - CENTRO DISTRIBUIÇÃO	R\$ 65.185,40	2,19%
1.21	INST ELÉT. - ILUMINAÇÃO	R\$ 43.281,20	1,46%
1.22	INST ELÉTRICAS - FIOS E CABOS	R\$ 124.356,56	4,18%
1.23	INST HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES/CONEXÕES	R\$ 19.943,08	0,67%
1.24	INST. HIDRÁULICAS - REGISTROS	R\$ 17.390,40	0,58%
1.25	INST. HIDRÁULICAS - ENTRADA/ALIMENTAÇÃO	R\$ 14.597,84	0,49%
1.26	INST. HIDRÁULICAS - CAIXA D'ÁGUA/BARRILETE	R\$ 23.533,36	0,79%
1.27	INST. SANITÁRIAS/PLUVIAL - TUB. E CONEXÕES	R\$ 54.685,76	1,84%
1.28	INST. SANITÁRIAS/PLUVIAL - ACESS./CAIXAS	R\$ 87.493,80	2,94%
1.29	INST. - APARELHOS, METAIS E BANCADAS	R\$ 55.081,80	1,85%
1.30	COMPLEMENTAÇÕES - LIMPEZA	R\$ 14.374,36	0,48%
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 2.973.415,55</b>	<b>100 %</b>

Fonte: Equipe Técnica.

Para tanto, entendemos que esta contratação consiste em uma “atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;”, conforme rege o Art. 6º, inciso XII, da Lei 14.133/2021, através de sua definição de Obras. Não só isso, mas, segundo a descrição feita no Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público – 10ª Edição, é entendível que tal atividade se enquadre como Obras e Instalações:

#### 51 – Obras e Instalações:

Despesas com estudos e projetos; início, prosseguimento e conclusão de obras; pagamento de pessoal temporário não pertencente ao quadro da entidade e necessário à realização das mesmas; pagamento de obras contratadas; instalações que sejam incorporáveis ou inerentes ao imóvel, tais como: elevadores, aparelhagem para ar condicionado central, etc.

Ademais, será realizada uma contratação integrada, onde o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto. Fica a cargo da administração definir os padrões de qualidade a serem atendidos, que podem ser definidos principalmente por meio do anteprojeto, citado no inciso XXIV do Art. 6º da NLLC. Este seguirá todos os parâmetros estabelecidos, que couberem à natureza da empreita.

Do ponto de vista operacional, a contratação integrada possibilitará as adequações dos projetos de forma mais ágil, uma vez que a caracterização do objeto nos anteprojetos está bem definida, o que reduz a níveis baixos os riscos de soluções que não atendam aos objetivos ou que comprometam a qualidade do objeto contratado. Por fim, pode-se dizer que a contratação integrada:

- Permite a contratação de uma única empresa ou consórcio de empresas para execução do projeto básico, do projeto executivo e da obra em si, sendo que a obra deve ser entregue de acordo com o especificado e em plenas condições de funcionamento.
- Desonera a administração – pois o processo é único, economizando, tempo, dinheiro e recursos humanos na sua condução.
- Elimina etapas de licitar, contratar e aprovar projetos para depois fazer o mesmo com a execução.
- Divide a responsabilidade entre poder público e iniciativa privada, visto, sobretudo, que a contratada não pode imputar responsabilidades por falhas de projetos a terceiros.

Na Contratação integrada a contratada é responsável pela elaboração dos projetos executivos e passa a assumir os riscos provenientes de falhas e incompatibilidades de projeto, não se admitindo aditivos em função de erros ou omissões de projetos. Considerando, assim, o afastamento do risco de aditivos por alterações supervenientes de quantitativos ou serviços (art. 22, § 4º), que podem majorar o valor da obra em até 25%, nos termos legais, tem-se que o aumento do custo de contratação em função da transferência dos riscos para o particular são reduzidos e representam condição vantajosa para a Administração.

### **2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação**

A contratação será feita em lote único, onde uma empresa será responsável pela elaboração dos projetos e execução da obra, conforme o parâmetro da contratação integrada, Art. 6º, Inciso XXXII. Somado a isso, temos que, caso a empreitada fosse desempenhada por mais de uma empresa, poderia haver discordâncias em diversas etapas da obra, podendo incorrer na dificuldade de alocar responsabilidades. O que implicaria em uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade,





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

gerando, inclusive, divergências entre as empresas, caso os itens divididos em lotes tenham qualificações díspares.

Sendo necessário o desenvolvimento de planilhas diversas para a segmentação dos recursos utilizados, buscando simplificar a prestação de contas e a medição das etapas da empreita. Pois é entendível ser primordial a compatibilização desta empreitada, conforme entendimento de que as atividades, objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e devem ser geridos e executados de maneira uniforme. Não só isso, mas também a execução dos objetos em conjunto presumivelmente trará significativa redução de preço, comparando-se com a disponibilização por fornecedores diferentes, uma vez que, caso determinada empresa pegue apenas um item, ela buscaria suprir seus ganhos no valor ofertado em contraste à pequena quantia adquirida, assim como demonstrado na imagem acima.

### 3. Contratações correlatas e/ou interdependentes (Art. 18, § 1º, XI)

Considerando as Diretrizes Gerais do Programa de Habitação, as unidades habitacionais deverão, na sua conclusão, dispor dos seguintes itens de infraestrutura urbana:

- a) Rede de energia elétrica;
- b) Rede de abastecimento de água potável;
- c) Solução de esgotamento sanitário;
- d) serviço de coleta de lixo;
- e) vias de acesso e circulação em condições de tráfego de veículos, preferencialmente pavimentadas;
- f) solução de drenagem pluvial, guias e sarjetas.

Será necessária a realização de processos que abarquem as empreitas descritas acima, bem como a realização de sondagem e levantamento planialtimétrico, a fim de seguir os parâmetros requeridos de funcionalidade. No mais, não há o carecimento de contratações suplementares, pois inexitem atividades que tenham um vínculo direto com esta atividade, a ponto de haver a necessidade de direcionamento de provisões do planejamento público. Sobretudo, fica a encargo da contratada prestar assistência em casos de inconformidades em determinado período, quando estiver previsto no termo de referência e edital licitatório.

### 4. Resultados pretendidos (Art. 18, § 1º, IX)

Em suma, esta contratação visa reduzir o déficit habitacional, promover inclusão social e garantir o direito constitucional à moradia digna, especialmente para famílias em situação de





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

vulnerabilidade socioeconômica. Tal qual melhorar as condições de vida da população, contribuindo para o ordenamento urbano, a redução de ocupações irregulares e a promoção do desenvolvimento social e econômico local, refletindo diretamente na saúde pública, segurança e qualidade de vida do município. Bem como:

- ✓ Atender a 20 Famílias em vulnerabilidade social devidamente cadastradas no CAD Único e que nunca foram contemplados com doações habitacionais;
- ✓ Reduzir o déficit habitacional do município;
- ✓ Garantir moradia digna a famílias de baixa renda;
- ✓ Promover inclusão social e diminuição das desigualdades;
- ✓ Reassentar famílias em áreas de risco ou ocupações irregulares;
- ✓ Ordenar o crescimento urbano e reduzir a expansão desordenada;
- ✓ Melhorar indicadores de saúde pública e bem-estar social;
- ✓ Fortalecer políticas públicas de habitação e planejamento urbano.

### 5. Providências a serem adotadas (Art. 18, § 1º, X)

A administração pública deve informar os moradores das residências ao redor, para estarem cientes dos possíveis transtornos relacionados à obra, dada a natureza conturbada da atividade, que incide comumente em diversos ruídos incômodos. Assim como as Secretarias de Administração e Assistência Social deverão organizar toda a logística referente a cadastros, divulgação e demais imprescindibilidades relacionadas à midiatização da ação social.

Salvo os apontamentos anteriores, não há necessidade de tomada de demais providências ou adequações para a contratação, pois o serviço em si comporta todas as soluções e todas as lacunas que poderiam estar atreladas à execução em si. Porém, resta à prefeitura o encargo da fiscalização, a fim de garantir a qualidade do produto final apresentado, assim como exposto no Art. 42, inciso III e X da seção I, da Lei Complementar 46/2003, que trata sobre a estrutura administrativa da Prefeitura.

### 6. Possíveis impactos ambientais (Art. 18, § 1º, XII)

Conforme descreve a 6º ed. do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

Os impactos ambientais podem ser negativos, exigindo maior cuidado, medidas de mitigação ou de prevenção. Quando positivos, são benéficos para a contratação pretendida. Portanto, cabe ao órgão licitante informar sobre os impactos ambientais nos estudos preliminares, bem como sobre medidas de tratamento, caso aplicáveis.





## Prefeitura Municipal de Monte Sião

Rua Maurício Zucato, 111 – Centro, Monte Sião/MG. CEP 37580-000  
Telefone (35) 3465-4600 – e-mail: nucleocompras@montesiao.mg.gov.br

- Poluição sonora:

Durante a execução da obra, serão gerados diversos ruídos, esses principalmente ocasionados por meio do uso de maquinário na preparação de locais, demolição e paisagismo, o que consequentemente incide em desconforto aos moradores dos arredores. Tudo isso pode causar diversos agravantes ao bem-estar humano, tais como hipertensão, estresse, baixa concentração, irritabilidade, insônia, dor de cabeça, perda auditiva e outros. Assim sendo, seria necessária a responsabilização por tais atos, conforme previsto no Art. 54 Seção III da Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

Isto posto, o agente fiscalizador irá se atentar junto à equipe quanto à integridade dos veículos e maquinário utilizado, tal qual todo equipamento utilizado, de maneira que seja atestada a integridade dos mesmos, promovendo constantes manutenções preventivas, que evitem não só a poluição sonora, mas também outros problemas derivados dos indícios apontados. Assim como irá garantir que o serviço seja executado dentro de espaços de períodos úteis de serviço, a fim de evitar a execução em horários que possam atrapalhar mesmo dentro dos critérios de adequação sonora, priorizando os períodos diurnos, contudo, levando em consideração o Art. 42 do Decreto - Lei n.º 3.688, de 3 de outubro de 1941, que dispõe sobre a perturbação do sossego alheio.

- Consumo de água e energia elétrica:

A água é um dos materiais primários da construção civil convencional, visto que, apesar de o percentual de consumo ser consideravelmente menor que o utilizado ao longo da vida útil da obra, ainda assim o desperdício não é visto com bons olhos por uma administração engajada na causa ambiental. Não obstante, o desperdício de energia nos canteiros é um tópico a se considerar, visto que é comum que maquinários fiquem ligados sem serem utilizados, e a somatória desses pequenos períodos acarreta o consumo descabido de eletricidade.

Assim sendo, cabe ao agente fiscalizador agir conforme diretrizes econômicas, sociais e tecnológicas, que julgue condizentes durante a supervisão das atividades. Tal qual exigir a conscientização dos colaboradores quanto ao emprego de medidas contrárias ao esbanjamento de recursos, pois um corpo de trabalho que possui objetivos concomitantes ao fiscal estará apto a alcançar os objetivos almejados. Assim sendo, sugerir medidas de aproveitamento da água da chuva em seus processos, caso não seja de alguma forma inviável, é um tópico importante, desde que se atente também às necessidades de tratamento, tanto na reutilização quanto no despejo para o meio ambiente. Da mesma forma que precisará solicitar a utilização de equipamentos em bom estado,









**PREFEITURA DE MONTE SIÃO**

RUA MAURÍCIO ZUCATO, N 111 - CENTRO - CNPJ: 22.646.525/0001-31

MONTE SIÃO/MG - CEP 37580-000

FONE: (35) 3465 3053



CÓDIGO DE ACESSO

EEE313D6E6C24B2087352286B2D30BC1

**VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS**

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

- ✓ Assinante: LUIZ CEZAR GARCIA em 27/03/2026 11:58:25  
CPF:\*\*\*.\*\*\*-.279-80  
Certificadora: MUNICÍPIO DE MONTE SIÃO - ROOT
- ✓ Assinante: MARCELA CRISTINA RENCAO ZUCATO em 27/03/2026 12:47:19  
CPF:\*\*\*.\*\*\*-.688-33  
Certificadora: MUNICÍPIO DE MONTE SIÃO - ROOT
- ✓ Assinante: GABRIELLA RIELLI PENNACCHI em 27/03/2026 14:37:13  
CPF:\*\*\*.\*\*\*-.466-35  
Certificadora: MUNICÍPIO DE MONTE SIÃO - ROOT
- ✓ Assinante: ANDRE CAMILO DE GODOY em 30/03/2026 09:55:33  
CPF:\*\*\*.\*\*\*-.036-11  
Certificadora: MUNICÍPIO DE MONTE SIÃO - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://flowdocs.sgpcloud.net:9177/public/assinaturas/EEE313D6E6C24B2087352286B2D30BC1>