



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Rua Eloy Cândido de Melo, nº 477 - Centro – CEP. 32.450-000

Estado de Minas Gerais

Fone: (31) 3577-7010 CNPJ: 01.612.509/0001-58

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1- IDENTIFICAÇÃO

Sarzedo é um Município localizado na região central de Minas Gerais, integrante da Região Metropolitana de Belo Horizonte, situado às margens da rodovia MG-040, entre os municípios de Ibitaré e Mário Campos, tendo como limite ao norte o município de Betim, separados pelo Ribeirão Sarzedo, e ao sul o município de Brumadinho, separados pela Serra Três Irmãos, extensão da Serra do Curral. O município possui uma população total estimada em 36.844 habitantes e conta com 46 bairros e uma área territorial total de 62,1974 km².

2- NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Tirar famílias com moradias em locais de risco biológico e de deslizamento de terra no bairro Vera Cruz, bem como a população que se encontra em locais de risco distintos na cidade de Sarzedo

3- ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO A INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

A implantação da nova Lei de Licitações entrou em vigor a partir de 30 de dezembro de 2023. Neste sentido, o art. 18 da Lei 14.133/2021 assim determina:

.Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação...

Deste modo, a análise da compatibilidade da presente contratação com o instrumento de planejamento correlato resta prejudicada, vez que o PCA – Plano de Contratações Anual do Município de Sarzedo ainda está em fase de elaboração.

É importante destacar, entretanto, que a contratação pretendida se encontra alinhada com a Lei Orçamentária Anual do Município, bem como com o Quadro de Detalhamento de Despesas.

4- RESULTADOS PRETENDIDOS

A expectativa dos resultados a serem alcançados com a presente contratação são:

- a) Retirar famílias de residências alugadas pela prefeitura;
- b) Prover melhor qualidade de vida/moradia para as famílias de baixa renda;
- c) Reordenação demográfica dos bairros.

5- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação são condições indispensáveis para atendimento da demanda, incluindo padrões mínimos de qualidade para possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa.

No presente caso é indispensável a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica de que a empresa já tenha realizado obra de reforma ou construção ou similar para garantir que o serviço seja realizado por licitante que detenha capacidade técnica e corpo técnico experiente em objetos desta natureza, evitando-se erros grosseiros de execução, perda de material, vícios construtivos, descumprimento do cronograma de execução e diminuição da vida útil do objeto por inexperiência da Contratada.

Especificações gerais do objeto da contratação:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES PARA FAMÍLIAS DE BAIXA RENDA – SARZEDO/MG.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Rua Eloy Cândido de Melo, nº 477 - Centro – CEP. 32.450-000

Estado de Minas Gerais

Fone: (31) 3577-7010 CNPJ: 01.612.509/0001-58

Há contrato vigente ou anterior com o mesmo objeto?

Não

Da forma de execução:

A obra deverá ser realizada pelo regime de execução de empreitada por preços unitários. A execução do objeto da contratação se dará em conformidade com as cláusulas, condições, garantias, obrigações e responsabilidades entre as partes, conforme previsto no termo de referência, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro e projeto básico em anexo.

6- LEVANTAMENTO DA DEMANDA

Os quantitativos constantes na planilha orçamentária em anexo foram aferidos por projetos executivos contratados, de modo a abranger todos os serviços para entrega completa das residências aptas para usufruto por parte dos contemplados.

7- SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO

A Administração Pública Municipal poderá obter o objeto pretendido através da Execução Direta ou da Execução Indireta.

- Execução Direta: hipótese em que a própria Administração Pública, através de seus próprios meios, ou seja, os seus próprios órgãos e entidades, executam o serviço pretendido. Para tanto, deverá a Administração Pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá deter toda a estrutura, expertise técnica e pessoal essenciais à conclusão dos serviços pretendidos, sob pena de não se configurar a hipótese em questão, impondo a contratação de terceiro para sua execução, respeitadas as disposições inerentes ao processo licitatório.
- Execução Indireta: se dá quando a Administração Pública, para obter o que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço necessário. Tal espécie de execução se dá através das seguintes formas: Empreitada por Preço Global; Empreitada por Preço Unitário; Tarefa; Empreitada Integral.

8- ESTIMATIVA DE VALOR

O valor estimado da contratação é de R\$ 13.604.983,15 (treze milhões, seiscentos e quatro mil, novecentos e oitenta e três reais e quinze centavos) conforme planilha orçamentária em anexo.

9- ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA

A realização de obras destinadas à construção de casas populares se configura não apenas como um investimento em infraestrutura, mas como um compromisso essencial com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Diante desse contexto, apresentamos algumas justificativas fundamentais para a contratação dessa obra significativa:

- **Proporcionar habitação adequada** é uma expressão direta do respeito à dignidade humana. A moradia é um dos pilares essenciais para o bem-estar, promovendo não apenas um abrigo físico, mas também um ambiente seguro e estável para o desenvolvimento pessoal e familiar.
- **Redução do Déficit Habitacional**: O Município, assim como vários outros no Brasil, enfrenta um déficit habitacional expressivo, especialmente nas camadas de baixa renda. A construção de casas populares contribui diretamente para reduzir esse déficit, oferecendo soluções habitacionais acessíveis e de qualidade.
- **Impacto Social Positivo**: A construção de casas populares tem um impacto social transformador, proporcionando às famílias de baixa renda a oportunidade de romper o ciclo da pobreza. Essa iniciativa não apenas oferece um teto, mas cria condições para o crescimento, educação e desenvolvimento de comunidades inteiras.
- **Geração de Empregos e Estímulo Econômico**: Projetos habitacionais demandam uma gama



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Rua Eloy Cândido de Melo, nº 477 - Centro – CEP. 32.450-000

Estado de Minas Gerais

Fone: (31) 3577-7010 CNPJ: 01.612.509/0001-58

diversificada de profissionais e serviços, desde arquitetos e engenheiros até operários da construção civil. Ao investir em casas populares, não apenas se atende a uma necessidade crucial, mas também se impulsiona a economia local, gerando empregos e promovendo o desenvolvimento sustentável.

- *Fomento à Sustentabilidade Urbana: A concentração inadequada de moradias em áreas urbanas é uma realidade no Município. A construção de casas populares, quando planejada de maneira integrada, contribui para o desenvolvimento sustentável, descentralizando o crescimento urbano e promovendo uma distribuição equitativa de recursos.*
- *Compromisso com a Responsabilidade Social: Empresas e entidades governamentais que investem em projetos habitacionais demonstram um compromisso inequívoco com a responsabilidade social. Esse engajamento não apenas fortalece a imagem institucional, mas também reforça o papel de agentes de mudança positiva na sociedade.*

Em virtude dessas razões, a contratação da obra de casas populares não se trata apenas de uma medida construtiva, mas de um investimento estratégico na construção de um futuro mais inclusivo, justo e promissor para as comunidades de baixa renda.

O objetivo geral é execução de casas populares divididas em 6 lotes de licitação, conforme segue:

Lote 1: *Bairro Riacho da Mata, na quadra 11, Rua Cinco, lote 02, com área total de 238,45 m², sendo executada 2 unidades habitacionais com área de construção de 50,83m² cada unidade.*

Lote 2: *Bairro Riacho da Mata, na quadra 11, rua cinco, lotes 09 a 11 com área total de 777,29 m², sendo executada 6 unidades habitacionais com área de construção de 60,90m² cada unidade.*

Lote 3: *Bairro Riacho da Mata, na quadra 13, rua Cajá Manga, lotes 09 a 13 com área total de 1224,97 m², sendo executada 10 unidades habitacionais, sendo 8 (oito) unidades com o modelo de casa tipo 4, e 2 (duas) unidades com o modelo de casa tipo 3, com área de construção de 60,90m² e 72,11m², respectivamente.*

Lote 4: *Bairro Serra Azul, Rua José Firmiano, casas com área total de 647,65 m², sendo executada 9 unidades habitacionais, sendo 8 (oito) unidades com o modelo de casa tipo 1, e 1 (uma) unidade com o modelo de casa tipo 2, com área de construção de 71,96m².*

Lote 5: *Bairro Serra Azul, Rua José Firmiano, casas com área total de 287,84 m², sendo executada 4 unidades habitacionais com modelo de casa tipo 1.*

Lote 6: *Bairro Santo Antônio, entre as Av. das Orquídeas e Av. Juscelino Dias Magalhães, casas com área total de 3627,362, sendo executada 22 unidades habitacionais, sendo 20 (vinte) unidades com o modelo de casa tipo 1, e 2 (duas) unidade com o modelo de casa tipo 2, com área total de construção de 1582,66m².*

Os modelos tipo das casas são apresentados em projetos arquitetônicos completos.

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço unitário, tendo em vista que o Município não dispõe, em seu quadro de servidores, de mão de obra qualificada e dedicada à construção civil, bem como não detém os meios necessários à concretização do objeto.

Deste modo, restará necessária a contratação de empresa especializada para construir/executar a obra apresentada, haja vista os princípios da eficiência e economicidade, especialmente quanto ao orçamento disponível para atendimento da demanda.

10- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica, caso



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Rua Eloy Cândido de Melo, nº 477 - Centro – CEP. 32.450-000

Estado de Minas Gerais

Fone: (31) 3577-7010 CNPJ: 01.612.509/0001-58

contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas.

Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Assim, para execução de obras de reforma de edifícios, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços.

Também não há viabilidade econômica, pois a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Dito isto, ainda é importante ressaltar que a concentração da solução não tem o condão de inibir a competitividade do eventual procedimento licitatório a ser instaurado, tendo em vista que há, no mercado local, uma diversidade de empresas aptas a executar, na íntegra, o objeto deste Estudo Técnico Preliminar. Isto posto, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

11- PROVIDÊNCIAS ANTERIORES À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Não são necessárias alterações na Infraestrutura física ou tecnológica para a logística de prestação dos serviços e a Secretaria requisitante possui servidor apto a fiscalizar e acompanhar a execução.

12- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes que inviabilizem a presente demanda.

13- LOCAL DE EXECUÇÃO

Lote 1: A obra será executada em terreno de propriedade da contratante, sito no bairro Riacho da Mata, na quadra 11, Rua Cinco, lote 02, com área total de 238,45 m², sendo executada 2 unidades habitacionais com área de construção de 50,83m² cada unidade.

Figura 1: Localização da obra da licitação 1.



Fonte: Google Earth.

Coordenadas

Latitude: 20° 1'52.73"S/ Longitude: 44° 9'10.19"O



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Rua Eloy Cândido de Melo, nº 477 - Centro – CEP. 32.450-000

Estado de Minas Gerais

Fone: (31) 3577-7010 CNPJ: 01.612.509/0001-58

Lote 2: A obra será executada em terreno de propriedade da contratante, sito no bairro Riacho da Mata, na quadra 11, rua cinco, lotes 09 a 11 com área total de 777,29 m², sendo executada 6 unidades habitacionais com área de construção de 60,90m² cada unidade.

O local da obra é apresentado abaixo, bem como as suas coordenadas:

Figura 2: Localização da obra da licitação 2.



Fonte: Google Earth.

LOTE 9: Coordenadas	Latitude 20° 1'51.60"S/ Longitude: 44° 9'12.92"O
LOTE 10: Coordenadas	Latitude 20° 1'51.48"S/ Longitude: 44° 9'13.21"O
LOTE 11: Coordenadas	Latitude 20° 1'51.38"SS/ Longitude: 44° 9'13.59"O

Lote 3: A obra será executada em terreno de propriedade da contratante, sito no bairro Riacho da Mata, na quadra 13, rua Cajá Manga, lotes 09 a 13 com área total de 1224,97 m², sendo executada 10 unidades habitacionais, sendo 8 (oito) unidades com o modelo de casa tipo 4, e 2 (duas) unidades com o modelo de casa tipo 3, com área de construção de 60,90m² e 72,11m², respectivamente.

O local da obra é apresentado abaixo, bem como as suas coordenadas:

Figura 3: Localização da obra da licitação 3.



Fonte: Google Earth.

Coordenadas	Latitude 20° 1'52.73"S/ Longitude: 44° 9'16.24"O
--------------------	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Rua Eloy Cândido de Melo, nº 477 - Centro – CEP. 32.450-000

Estado de Minas Gerais

Fone: (31) 3577-7010 CNPJ: 01.612.509/0001-58

Lote 4: A obra será executada em terreno de propriedade da contratante, sito no bairro Serra Azul, Rua José Firmiano, casas com área total de 647,65m², sendo executada 9 unidades habitacionais, sendo 8 (oito) unidades com o modelo de casa tipo 1, e 1 (uma) unidade com o modelo de casa tipo 2, com área de construção de 71,96m².

O local da obra é apresentado abaixo, bem como as suas coordenadas:

Figura 4: Localização da obra da licitação 4.



Fonte: Google Earth.

Coordenadas

Latitude 20° 2'16.27"S/ Longitude: 44° 9'22.62"O

Lote 5: A obra será executada em terreno de propriedade da contratante, sito no bairro Serra Azul, Rua José Firmiano, casas com área total de 287,84 m², sendo executada 4 unidades habitacionais com modelo de casa tipo 1.

O local da obra é apresentado abaixo, bem como as suas coordenadas:

Figura 5: Localização da obra da licitação 5.



Fonte: Google Earth.

Coordenadas

Latitude: 20° 2'25.12"S/ Longitude: 44° 9'15.88"O



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Rua Eloy Cândido de Melo, nº 477 - Centro – CEP. 32.450-000

Estado de Minas Gerais

Fone: (31) 3577-7010 CNPJ: 01.612.509/0001-58

Lote 6: A obra será executada em terreno de propriedade da contratante, sito no bairro Santo Antônio, entre as Av. das Orquídeas e Av. Juscelino Dias Magalhães, casas com área total de 3627,362, sendo executada 22 unidades habitacionais, sendo 20 (vinte) unidades com o modelo de casa tipo 1, e 2 (duas) unidade com o modelo de casa tipo 2, com área total de construção de 1582,66m².

Figura 6: Localização da obra da licitação 6.



Fonte: Google Earth.

Coordenadas

Latitude 20° 3'16.76"S/ Longitude: 44° 8'3.48"O

14- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente estudo técnico preliminar demonstra que a contratação da solução descrita no item "ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA" se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, **DECLARO SER VIÁVEL a contratação pretendida.**

Sarzedo, 15 de janeiro de 2024.

Ichthus Engenharia e Construções Ltda.

CNPJ: 11.753.418/0001-96

CRE 51.236 PJ MG

Carlos Henrique Amaral Rossi

Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho

Responsável Técnico Projetos

CREA 46.052 MG