



GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA

Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC

CNPJ: **83.000.323/0001-02** - www.morrodafumaca.sc.gov.br

ESTADO DE SANTA CATARINA

Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Aquisição de artefatos de cimento e pedras dinamitadas para garantir o atendimento das demandas de todas as secretarias e fundos municipais.





GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA
Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC
CNPJ: 83.000.323/0001-02 - www.morrodafumaca.sc.gov.br
ESTADO DE SANTA CATARINA
Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Inciso XI, do art. 2º e art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2022.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso I da Lei 14.133/2021)

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020).

A aquisição de artefatos de cimento e pedras dinamitadas se faz necessário para a manutenção e recuperação de estradas, pontes, melhorias urbanas em geral e demais atividades que necessitem da utilização do material.

Portanto, a aquisição desses materiais tem por finalidade suprir as necessidades de diversas secretarias desta municipalidade quanto a manutenção de ruas pavimentadas, calçadas de passeios, proporcionando uma mobilidade melhor e qualidade de vida para a





GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA
Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC
CNPJ: **83.000.323/0001-02** - www.morrodafumaca.sc.gov.br
ESTADO DE SANTA CATARINA
Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

população e também proporcionando a manutenção do patrimônio público;

2. ÁREA REQUISITANTE

<u>Identificação da área requisitante</u>	<u>Nome dos responsável</u>
Secretaria do Sistema de Infraestrutura	Anderson Rodrigues Salvador

3. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso II, da Lei 14.133/2021)

O município não possui Plano Anual de Contratação (PAC) para o exercício de 2024.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso III, da Lei 14.133/2021)

4.1 A empresa contratada deverá atender aos requisitos exigidos no edital/termo de referência nos itens que lhe compete, tendo como obrigações principais, que o item ofertado atenda todas as exigências de especificação, critérios de sustentabilidade, atendendo as normativas, que couber.

4.2 Os Materiais deverão ser entregues em local indicado pela secretaria municipal solicitante – sede do município e distrito de estação cocal – mediante agendamento com servidor designado de cada setor em **05 (cinco) dias úteis**.

4.3 O recebimento será feito pelo servidor designado por esta municipalidade, responsável em promover a conferência, o exame





GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA

Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC

CNPJ: **83.000.323/0001-02** - www.morrodafumaca.sc.gov.br

ESTADO DE SANTA CATARINA

Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

qualitativo e quantitativo e a aceitação final do objeto da licitação, ou não.

4.4 A entrega do material deverá ser efetuada no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da solicitação. Os Materiais deverão ser entregues com as mesmas condições indicadas na proposta de preço vencedora do certame, forma de acondicionamento, garantia, quantidade e qualidade, respeitando rigorosamente as especificações do termo de referência e do edital.

4.5 Em caso de não realização da entrega do material dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da solicitação, estará caracterizada a não aceitação, por parte da empresa vencedora. Nesta hipótese, é facultado ao município aplicar as sanções previstas em lei, bem como convocar os licitantes remanescentes, com observância da ordem de classificação, em igual prazo e nas mesmas condições, inclusive preços.

4.6 Ficam os licitantes vencedores obrigados a reparar, corrigir, substituir ou remover, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto da aquisição em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções no prazo de **05 (cinco) dias corridos**, a contar da data de notificação do problema, sem ônus para a contratante. O recebimento definitivo ocorrerá após verificação da quantidade e qualidade do material e consequentemente aceitação, o que se dará no prazo de **15 (quinze) dias** contados a partir do recebimento dos materiais.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso IV, da Lei 14.133/2021)

A estimativa de quantidades foi realizada a partir da demanda previamente levantada para atendimento ao objeto mencionado neste documento, sendo que a contratação de empresa para aquisição de artefatos de cimento e pedras dinamitadas se faz necessária para garantir e suprir todas as necessidades das secretarias e fundos municipais ao longo dos próximos anos.



**GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA**

Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC

CNPJ: **83.000.323/0001-02** - www.morrodafumaca.sc.gov.br

ESTADO DE SANTA CATARINA

Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

Os valores previstos foram obtidos através de pesquisa de preços, ressaltando-se, por oportuno, que foi realizada a pesquisa mercadológica logrando êxito, conforme orçamentos abaixo e anexos:

Item	PRODUTO	SIGLA	QUANT.	VLR UNIT.	VLR TOTAL
1	BLOCO MACIÇO 14X19X49CM	UN	2.000	10,23	20.460,00
2	BLOCO DE CONCRETO VAZADO 14 X 19 X 39CM	UN	2.000	5,19	10.380,00
3	MEIO BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 19CM	UN	1.000	5,05	5.050,00
4	MEIO FIO DE CONCRETO 12X30X80CM	UN	1.000	26,64	26.640,00
5	MEIO FIO DE CONCRETO 10X30X80CM	UN	1.000	22,24	22.240,00
6	LAJOTA SEXTAVADA MEDINDO 30X30X8CM (M² É COMPOSTO POR 12 LAJOTAS E MEIA)	M2	5.000	51,80	259.000,00
7	PAVER - NATURAL DN 20X6X10	M2	1.500	55,97	83.955,00
8	PAVER - NATURAL DN 20X8X10	M2	1.500	62,18	93.270,00
9	PAVER - VERMELHO DN 20X6X10	M2	300	75,51	22.653,00
10	PAVER - VERMELHO DN 20X8X10	M2	300	85,43	25.629,00
11	TUBO DE CONCRETO POROSO, DIÂMETRO DE 200MM	UN	300	34,23	10.269,00
12	TUBO DE CONCRETO POROSO, DIÂMETRO DE 300MM	UN	300	54,50	16.350,00
13	TUBO DE CONCRETO 80CM CA1	UN	300	328,26	98.478,00
14	TUBO DE CONCRETO 100CM CA1	UN	300	423,28	126.984,00
15	PEDRA DINAMITADA PARA ENROCAMENTO COM DIVERSO DIÂMETROS	M³	2.500	73,00	182.500,00
16	TAMPAS DE BOCA DE LOBO ARMADA COM DIÂMETRO DE 8MM, MALHA DE 15 X 15CM ,25MPA80 X 80 CM DE LARGURA, COM 7 DE ESPESSURA OBS : ENTREGA EM QUALQUER LUGAR DO MUNICÍPIO	UN	100	215,67	21.567,00
17	TAMPAS DE BOCA DE LOBO ARMADA COM DIÂMETRO DE 8MM, MALHA DE 15 X 15CM ,25MPA90 X 90 CM DE LARGURA, COM DE : ENTREGA EM QUALQUER LUGAR DO MUNICÍPIO	UN	100	240,50	24.050,00
18	TAMPAS DE BOCA DE LOBO ARMADA COM DIÂMETRO DE 8MM, MALHA DE 15 X 15CM ,25MPA100 X 100 CM DE LARGURA, COM 8 CM DE ESPESSURA OBS : ENTREGA EM QUALQUER LUGAR DO MUNICÍPIO	UN	100	277,50	27.750,00

O valor total desta aquisição está estimado em R\$ 1.077.225,00 (Um milhão e quarenta mil, setecentos e vinte e cinco reais).

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, §1º, inciso V, da Lei 14.133/2021)



GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA

Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC

CNPJ: 83.000.323/0001-02 - www.morrodafumaca.sc.gov.br

ESTADO DE SANTA CATARINA

Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Para fins de substanciar o processo em tela, este estudo técnico preliminar utilizou a prospecção e análise das alternativas possíveis existentes no mercado, e a busca pela solução técnica e economicamente adequada a demanda.

Conforme preconiza a IN nº 73, de 05 de agosto de 2020:

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

(...)

IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

(...)

§ 2º Quando a pesquisa de preços for realizada com os fornecedores, nos termos do inciso IV, deverá ser observado:

I - prazo de resposta conferido ao fornecedor compatível com a complexidade do objeto a ser licitado;

II - obtenção de propostas formais, contendo, no mínimo

a) descrição do objeto, valor unitário e total;

b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;

c) endereço e telefone de contato;

d) data de emissão.

De acordo com a norma supracitada, foi atendido rigorosamente a pesquisa de preço, tendo como referência o inciso IV da Instrução Normativa supramencionada, ou seja, a média dos valores obtidos na pesquisa de preços direta com fornecedores.





GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA
Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC
CNPJ: 83.000.323/0001-02 - www.morrodafumaca.sc.gov.br
ESTADO DE SANTA CATARINA
Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

Os materiais em questão possuem algumas vantagens pelo qual optamos pela aquisição, como por exemplo:

Blocos de concreto: proporcionam um sistema construtivo limpo, prático, rápido, econômico e eficiente. Considerando que as paredes representam uma das partes mais importantes de uma obra, é neste ponto que os blocos ganham evidência, por se tratar de um material resistente, que traz segurança e proteção para os espaços planejados;

Meio fio: Ele serve como uma espécie de “borda” ou “delimitador” para estradas e ruas, como se fosse uma barreira física entre a calçada e a rua, garantindo a segurança dos pedestres e evitando que os veículos invadam a área destinada aos mesmos.

Lajotas sextavadas: permitem a perfeita drenagem das águas da chuva e, ao mesmo tempo evitam a impermeabilização do solo, pois as juntas entre as peças possibilitam a infiltração de uma parcela das águas incidentes, amenizando desta maneira, o impacto ambiental. É, portanto, considerado um material ecologicamente correto, além de ornamentar e sinalizar sua pavimentação.

Pavers: É permeável, permitindo fácil absorção da água; economicamente viável, pois pode ser aplicado com a mão de obra local e ferramentas simples; suporta tráfegos intensos em volumes e cargas; oferece segurança mesmo em dias de chuva, e é eficiente nas frenagens.

Tubos de concreto poroso: Permite a permeabilidade e tem como finalidade absorver certo volume de água, evitando problemas decorrentes da impermeabilização do solo, além de reduzir enchentes.

Tubos de concreto de 80 e 100 cm CA1: proporcionam maior durabilidade, resistência e versatilidade, garantindo a eficiência e a longevidade das obras de infraestrutura.

Pedras dinamitadas para enrocamento: São pedras bastante utilizadas para a contenção de água em barragens, taludes, pontes, proporcionam uma estrutura sólida garantindo a estabilidade do local.

Tampas de boca de lobo: proporcionam maior segurança aos veículos e a população em geral, evitando que alguém ou algum material caia na caixa coletora de água pluvial. Essas tampas ajudam a filtrar





GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA
Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC
CNPJ: **83.000.323/0001-02** - www.morrodafumaca.sc.gov.br
ESTADO DE SANTA CATARINA
Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

madeiras, lixos, etc., levados pela chuva, obstruindo a passagem de água, entupindo as drenagens e causando alguns danos ao município, como por exemplo os alagamentos, enchentes, etc., portanto as tampas também fazem um papel muito importante, inclusive na parte estética do município, trazendo uma beleza visual.

Por tratar de materiais muito utilizado na manutenção das ruas do município, calçadas de passeio, drenagens e várias outras manutenções, a solução disponível no mercado é a aquisição de artefatos de cimento e pedras dinamitadas para atender todas as demandas.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, §1º, inciso VII, da Lei 14.133/2021)

A solução mais vantajosa consiste na aquisição de artefatos de cimento e pedras dinamitadas para atender e suprir todas as necessidades das secretarias e fundos na manutenção de ruas, calçadas, pontes, escolas e demais atividades de acordo com a demanda de cada setor.

A escolha desse material oferece algumas vantagens, incluindo resistência, durabilidade e facilidade de limpeza, segurança e trazendo uma melhor qualidade de vida a população.

Além disso, esses materiais permitirão que o fluxo de trabalho seja mais eficiente, contribuindo para a otimização dos serviços.

Com essa solução, espera-se melhorar significativamente as condições de trabalho, bem como garantir a segurança e qualidade dos serviços prestados aos munícipes que são atendidos pelas secretarias e fundos municipais.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei 14.133/2021)





GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA
Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC
CNPJ: **83.000.323/0001-02** - www.morrodafumaca.sc.gov.br
ESTADO DE SANTA CATARINA
Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

8.1 A aquisição do produto ora em debate é composta por itens divisíveis, de acordo com suas características técnicas e peculiaridades de comercialização no mercado. Por isso, o critério de adjudicação será por menor preço por item. A divisão do objeto por itens com a possível ampliação da quantidade de contratos, revela-se administrativa e economicamente interessante, vez que propicia a ampliação da concorrência ampla entre os fornecedores, contribuindo para preços mais baixos.

8.2 A adjudicação do pregão eletrônico para sistema de registro de preços por item, visando propiciar a ampla participação de licitantes mostra-se vantajosa porque, embora não dispondo de capacidade para o fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam os licitantes vencedores fazê-lo com relação a itens.

8.3 O objetivo do parcelamento é o de melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade, sendo que este parcelamento é técnica e economicamente viável e não representa perda de economia de escala.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, §1º, inciso IX, da Lei 14.133/2021)

A contratação de empresa para aquisição de artefatos de cimento e pedras dinamitadas visa atender diversas secretarias por doze meses, objetivando viabilizar o cumprimento da função institucional a fim de garantir o andamento normal das atividades das secretarias e fundos e o desenvolvimento do município de Morro da Fumaça.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (Art. 18, §1º, inciso X, da Lei 14.133/2021)

Não há providências prévias necessárias, haja vista que os responsáveis pelos setores requisitantes desses materiais terão





GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA
Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC
CNPJ: 83.000.323/0001-02 - www.morrodafumaca.sc.gov.br
ESTADO DE SANTA CATARINA
Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

condições de supervisionar e utilizar o material da melhor forma possível para a execução do serviço, de acordo com cada demanda.

11.CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (Art. 18, §1º, inciso XI, da Lei 14.133/2021)

O presente estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a aquisição desses materiais, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

12.IMPACTO AMBIENTAL (Art. 18, §1º, inciso XII, da Lei 14.133/2021)

Não há impacto ambiental.

13.POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (Art. 18, §1º, inciso XIII, da Lei 14.133/2021)

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo Técnico preliminar - ETP, a área requisitante e seu respectivo responsável declara a viabilidade da contratação, considerando a aquisição de artefatos de cimento e pedras dinamitadas para uso na manutenção e conservação do patrimônio de extrema importância para o município.

Diante das justificativas e especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, tendo em vista que a viabilidade da contratação desses materiais garante a conformidade com normas e regulamentações pertinentes, promove a manutenção e conservação do patrimônio público, segurança, mobilidade e qualidade de vida da população, o custo-benefício, e deve-se selecionar fornecedores confiáveis, sendo assim, é possível determinar a viabilidade desta contratação para atender as necessidades de todas as secretarias, fundos municipais e toda a população Fumacense.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida do ponto de vista técnico e gerencial, sendo necessária análise de viabilidade econômico-financeira





GOVERNO MUNICIPAL DE MORRO DA FUMAÇA

Rua 20 de Maio, 100 – 88.830-000 – Centro – MORRO DA FUMAÇA-SC

CNPJ: **83.000.323/0001-02** - www.morrodafumaca.sc.gov.br

ESTADO DE SANTA CATARINA

Secretaria Municipal do Sistema de Infraestrutura

e jurídica pelas autoridades competentes para que ela possa tomar ciência do ato e as providências cabíveis.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/08/2024 16:29 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE <https://c.atende.net/p686bb41229ba5>.
POR ANDERSON RODRIGUES SALVADOR: 04370273927 EM 13/08/2024 16:29



Morro da Fumaça/SC, 09 de agosto de 2024.

Anderson Rodrigues Salvador
Coordenador Adjunto de Infraestrutura
Matricula 3318