

Proc. Administrativo 8- 6.302/2026

De: Thainá G. - PMM-SMADU-CDU

Para: Envolvidos internos acompanhando

Data: 05/05/2026 às 08:27:45

Setores envolvidos:

PMM-SMADU, PMM-SMADU-DE, PMM-SMADU-GMA - GE, PMM-SADM-DGA-SCL-SAC, PMM-SMADU-CDU,
PMM-SMADU-GMA - FA

Contratação de de empresa especializada para a construção de cercas destinadas à proteção de áreas de preservação permanente. Incluindo o fornecimento de material e mão de obra para a instalação

Prezados

Segue documentos para assinatura.

At.te

—

Thainá Eridiane Grossklaus Schotten
Chefe de Divisão de Urbanismo

Anexos:

Modelo_de_ETP_Cercas.pdf



Prefeitura do Município de Mafra
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Frederico Heyse nº 1386, 1º andar, Cento, Mafra/SC
Tel:3644-4020 /CEP: 89300-070
Site: www.mafra.sc.gov.br, e-mail: des.urbano@mafra.sc.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 26/2026

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

ÓRGÃO REQUISITANTE	Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
QUAL A NECESSIDADE A SER ATENDIDA?	Construção de cercas destinadas à proteção de áreas de preservação permanente. Incluindo o fornecimento de material e mão de obra para a instalação.

ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO

II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?	(x) Sim. Especificar item do PCA: 103 (cercamento de áreas verdes previsto neste item)
	() Não. Providências: <i>(Justificar a ausência no plano de contratações anual, podendo indicar a previsão da contratação em outro documento de planejamento ou programa, sendo possível sugerir a inclusão no próximo plano de contratações anuais, se cabível. Para tanto, deve-se dar ciência ao setor responsável pelo plano de contratações anual)</i>

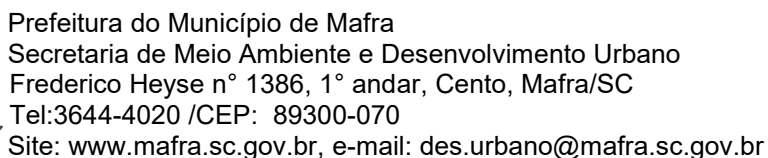
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

III - requisitos da contratação;

QUAL O TIPO DE OBJETO?	() Bem. (x) Serviço.
QUAL A NATUREZA?	() Continuada. () Com monopólio. () Sem monopólio.



	(x) Não continuada.
QUAL A VIGÊNCIA?	() 30 dias (pronta entrega). () 180 dias. (x) 12 meses. () dias. () Outro: nnn () meses. () anos.
PODERÁ HAVER PRORROGAÇÃO?	(x) Sim () Não () Não se aplica
HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?	Contrato nº: nnnn/aaaa. () Sim. Prazo final: dd/mm/aaaa. (x) Não.
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATAÇÃO	A presente contratação tem por objeto a aquisição de materiais destinados à implantação de cercamento em Áreas de Preservação Permanente (APPs) do município, com a finalidade de promover a proteção ambiental, delimitar as áreas protegidas e impedir o acesso indevido de pessoas e animais, contribuindo para a conservação da vegetação nativa e recuperação de áreas eventualmente degradadas. Os materiais a serem fornecidos deverão ser novos, de primeira qualidade e atender às especificações técnicas adequadas para utilização em cercamentos rurais e ambientais, garantindo resistência, durabilidade e eficiência na proteção da área.
HÁ CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?	() Sim. Especificar: (Indicar o critério ou prática). (x) Não.
HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?	() Sim. (x) Não.
HÁ NECESSIDADE DE GARANTIA CONTRATUAL?	() Sim. Especifique: (Ex.: caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária – indicar se será exigida garantia, o percentual e a justificativa para a exigência, respeitando que a escolha da modalidade cabe à contratada)



	(x) Não.
HÁ NECESSIDADE DE GARANTIA DO PRODUTO/SERVIÇO?	() Sim. Prazo: <i>(Ex.: 1 ano de garantia)</i> (x) Não.

IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

COMO SE OBTEVE O QUANTITATIVO ESTIMADO?	() Análise de contratações anteriores. () Análise de contratações similares. (x) Outro. Especificar: O quantitativo estimado dos materiais necessários para o cercamento das Áreas de Preservação Permanente (APPs) foi definido com base em levantamento técnico realizado pelo profissional responsável da área ambiental do município. A estimativa foi elaborada pelo Engenheiro Florestal, que realizou a análise das áreas que necessitam de cercamento, considerando fatores como a extensão das áreas de preservação, a metragem aproximada de cercamento necessária.			
DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO?	Para a definição dos quantitativos, foram considerados critérios técnicos relacionados à extensão aproximada das áreas a serem cercadas, bem como parâmetros usualmente adotados em cercamentos rurais e ambientais, tais como o espaçamento entre mourões, a necessidade de mourões esticadores em pontos estratégicos da cerca (início, término e mudanças de direção) e a quantidade de fios de arame necessários para garantir a efetiva proteção da área. Dessa forma, os quantitativos dos materiais foram estimados com base na metragem total prevista para implantação do cercamento, visando assegurar a adequada execução da estrutura e a efetiva proteção das Áreas de Preservação Permanente.			
ESPECIFICAÇÃO	Item 1	Descrição MOURÃO DE CONCRETO: Mourão reto de concreto armado, seção quadrada 0,10 x 0,10m e comprimento de 2,20 m, cravados 0,50m no solo, contendo de 6 furos para arame corrido. FORNECIMENTO E	Und 750	Qtd Und



Prefeitura do Município de Mafra
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Frederico Heyse nº 1386, 1º andar, Cento, Mafra/SC
Tel:3644-4020 /CEP: 89300-070
Site: www.mafra.sc.gov.br, e-mail: des.urbano@mafra.sc.gov.br

		INSTALAÇÃO		
	2	MOURÃO ESTICADOR DE CONCRETO: Mourão reto de concreto armado, seção quadrada 0,15 x 0,15 m e comprimento de 3,00 m, cravados 0,50 m no solo, contendo de 6 furos para arame corrido. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	85	Und
	3	ARAME: Liso ovalado de aço; material: galvanizado; Peso: Carga mínima de ruptura 600 kg, podendo ser esticado com máquinas de arame ou catracas de arame, evitando assim frouxamento dos arames. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	12.810	M
	4	BALANCIM DISTANCIADOR DE CERCA: aço galvanizado de 1,20 a 2,00 m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	85	Und
	5	Placa de identificação de Área de Preservação Permanente (APP) confeccionada em PVC rígido, com dimensões aproximadas de 29,7 cm x 42 cm (formato A3), com impressão em adesivo vinílico resistente ou pintura serigráfica, adequada para uso externo. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10	Und
	6	Placa de sinalização ambiental destinada à identificação e preservação de área verde, confeccionada em PVC rígido, medindo aproximadamente 29,7 cm x 42 cm (formato A3). A placa deverá possuir impressão em adesivo vinílico resistente ou pintura serigráfica, com cores contrastantes e letras legíveis, adequada para visualização em ambiente externo. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20	Und



Prefeitura do Município de Mafra
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Frederico Heyse nº 1386, 1º andar, Cento, Mafra/SC
Tel:3644-4020 /CEP: 89300-070
Site: www.mafra.sc.gov.br, e-mail: des.urbano@mafra.sc.gov.br

	7	Mão de Obra para instalação de cercas	2.135	M
--	---	--	--------------	----------

LEVANTAMENTO DE MERCADO

V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?	() Consulta a fornecedores. (x) Contratações similares. () Internet. () Audiência pública. () Outro. Especificar:(Indicar o meio).
ALTERNATIVAS POSSÍVEIS	Solução 1: Não realizar intervenção na área (ausência de cercamento)
	Pontos positivos: Não gera custos imediatos para a Administração Pública. Não demanda aquisição de materiais ou execução de serviços. Pontos negativos: Permite o acesso irrestrito de pessoas e animais às áreas de preservação. Pode ocasionar degradação da vegetação nativa e compactação do solo. Dificulta a recuperação ambiental das áreas. Pode comprometer as ações de proteção e preservação ambiental.
	Esta solução é técnica e economicamente indicada? () Sim. (x) Não.
	Solução 2: Cercamento com mourões de madeira
	Pontos positivos: Menor custo inicial em comparação a outros materiais. Facilidade de transporte e instalação. Material tradicionalmente utilizado em cercamentos rurais. Pontos negativos: Menor durabilidade quando exposto à umidade e às condições climáticas. Suscetível a apodrecimento, ataque de insetos e deterioração natural. Necessidade de manutenção e substituição mais frequente. Pode gerar maior custo ao longo do tempo devido à reposição dos materiais.
	Esta solução é técnica e economicamente indicada? () Sim. (x) Não.
	Solução 3: Cercamento com mourões de concreto e arame liso
	Pontos positivos:



JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO	Alta durabilidade e resistência às intempéries. Menor necessidade de manutenção. Maior estabilidade e firmeza da estrutura do cercamento. Melhor custo-benefício a médio e longo prazo. Maior eficiência na proteção e delimitação das áreas. Pontos negativos: Custo inicial mais elevado em comparação ao cercamento com madeira. Maior peso dos materiais, podendo exigir maior esforço logístico para transporte e instalação.
	Esta solução é técnica e economicamente indicada? (x) Sim. () Não.
	Após a análise das alternativas possíveis para a proteção e delimitação das Áreas de Preservação Permanente (APPs), verificou-se que a implantação de cercamento utilizando mourões de concreto e arame farpado apresenta-se como a solução mais adequada sob os aspectos técnicos e econômicos. Do ponto de vista técnico, os mourões de concreto possuem elevada resistência e durabilidade, sendo menos suscetíveis à deterioração causada por umidade, variações climáticas, ataque de insetos ou apodrecimento, fatores que podem comprometer outros tipos de materiais, como a madeira. Dessa forma, garantem maior estabilidade e vida útil ao cercamento, reduzindo a necessidade de manutenção e substituição frequente.
HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?	() Sim. (x) Não.

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

MEIOS USADOS NA PESQUISA	() Painel de preços. () Contratações similares.				
	(x) Banco de Preços. () Fornecedores.				
	() Internet. () Outro. Especificar: (Indicar o meio).				
ESTIMATIVA DE PREÇO	Item	Descrição	Valor Unitário	Qtd	Valor Total
	1	MOURÃO DE CONCRETO: Mourão reto de concreto armado, seção quadrada	80,00	750	60.000,00



Prefeitura do Município de Mafra
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Frederico Heyse nº 1386, 1º andar, Cento, Mafra/SC
Tel:3644-4020 /CEP: 89300-070
Site: www.mafra.sc.gov.br, e-mail: des.urbano@mafra.sc.gov.br

		0,10 x 0,10m e comprimento de 2,20 m, cravados 0,50m no solo, contendo de 6 furos para arame corrido. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
	2	MOURÃO ESTICADOR DE CONCRETO: Mourão reto de concreto armado, seção quadrada 0,15 x 0,15 m e comprimento de 3,00 m, cravados 0,50 m no solo, contendo de 6 furos para arame corrido. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	50,18	85	4.265,30
	3	ARAME: Liso ovalado de aço; material: galvanizado; Peso: Carga mínima de ruptura 600 kg, podendo ser esticado com máquinas de arame ou catracas de arame, evitando assim frouxamento dos arames. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	21,06	12.810	269.778,60
	4	BALANCIM DISTANCIADOR DE CERCA: aço galvanizado de 1,20 a 2,00 m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,27	85	362,95
	5	Placa de identificação de Área de Preservação Permanente (APP) confeccionada em PVC rígido, com dimensões aproximadas de 29,7 cm x 42 cm (formato A3), com impressão em adesivo vinílico resistente ou pintura serigráfica, adequada para uso externo. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	35,00	10	350,00
	6	Placa de sinalização ambiental destinada à identificação e preservação de área verde, confeccionada em PVC rígido, medindo aproximadamente 29,7 cm x 42 cm (formato A3).	35,00	20	700,00



Prefeitura do Município de Mafra
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Frederico Heyse nº 1386, 1º andar, Cento, Mafra/SC
Tel:3644-4020 /CEP: 89300-070
Site: www.mafra.sc.gov.br, e-mail: des.urbano@mafra.sc.gov.br

		A placa deverá possuir impressão em adesivo vinílico resistente ou pintura serigráfica, com cores contrastantes e letras legíveis, adequada para visualização em ambiente externo. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
	7	Mão de Obra para instalação de cercas	48,09	2.135	102.672,15
			TOTAL	438.129,00	

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

O QUE SERÁ CONTRATADO?	Empresa especializada para a construção de cercas destinadas à proteção de áreas de preservação permanente. Incluindo o fornecimento de material e mão de obra para a instalação.	
HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	() Sim. (x) Não.	Justificativa: (Indicar o motivo da necessidade de assistência técnica para a contratação).
HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	() Sim. (x) Não.	Descrever solução: (Contrato de manutenção).



JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?	☒ Sim.	A solução será dividida em itens, considerando que os materiais necessários para a implantação do cercamento possuem naturezas distintas, tais como mourões de concreto, mourões esticadores, arame e demais acessórios necessários para a instalação da cerca. A divisão em itens visa ampliar a competitividade do processo de contratação, possibilitando a participação de um maior número de fornecedores, bem como permitir que empresas especializadas em determinados materiais possam apresentar propostas para os itens de seu interesse.
	☐ Não. Por quê?	☐ Objeto indivisível. ☐ Tecnicamente inviável. ☐ Aproveitamento da competitividade. ☐ Perda de escala. ☐ Economicamente inviável. ☐ Outro. Especificar: <i>(Indicar o motivo).</i>

RESULTADOS PRETENDIDOS

IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?	☐ Manutenção do Funcionamento Administrativo ☐ Redução dos Riscos do Trabalho ☐ Serviço/Bem de Consumo ☐ Redução de Custos ☐ Aproveitamento de Recursos Humanos ☐ Ganho de Eficiência ☒ Realização de Política Pública
	☐ Outro. Especificar <i>(indicar o benefício)</i>
DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	Com a realização da presente contratação, pretende-se promover a adequada proteção e delimitação das Áreas de Preservação Permanente (APPs) do município, por meio da implantação de cercamento que impeça o acesso indevido de pessoas e animais às áreas protegidas.



Prefeitura do Município de Mafra
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Frederico Heyse nº 1386, 1º andar, Cento, Mafra/SC
Tel:3644-4020 /CEP: 89300-070
Site: www.mafra.sc.gov.br, e-mail: des.urbano@mafra.sc.gov.br

PROVIDÊNCIAS PENDENTES

X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?	☐ Sim.	Especificar: <i>(Apresentar cronograma de providências a serem adotadas antes e durante o contrato para assegurar o êxito do resultado, como capacitação de servidores, adequação do espaço físico etc).</i>
	☒ Não.	

CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?	☐ Sim.	Especificar: <i>(Indicar o PAE e o número do contrato administrativo, especificando o seu objeto correlato/interdependente).</i>
	☒ Não.	Providências: <i>(Justificar a ausência no plano de contratações anual, podendo indicar a previsão da contratação em outro documento de planejamento ou programa, sendo possível sugerir a inclusão no próximo plano de contratações anuais, se cabível. Para tanto, deve-se dar ciência ao setor responsável pelo plano de contratações anual).</i>

IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?	☐ Sim.	Especificar os impactos: <i>(Detalhar impactos e possíveis medidas de mitigação dos riscos. Os impactos podem ser tanto positivos, quanto negativos)</i>
	☒ Não.	



Prefeitura do Município de Mafra
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Frederico Heyse nº 1386, 1º andar, Cento, Mafra/SC
Tel:3644-4020 /CEP: 89300-070
Site: www.mafra.sc.gov.br, e-mail: des.urbano@mafra.sc.gov.br

CONCLUSÃO

XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

**A CONTRATAÇÃO
POSSUI VIABILIDADE
TÉCNICA,
SOCIOECONÔMICA E
AMBIENTAL?**

☒ (x) Sim.

☐ () Não.

Mafra - SC, 17 de Abril de 2026

De acordo,

Rafael Roberto Sigrist
Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano