



Prefeitura Municipal de Patrocínio Estado de Minas Gerais

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO E DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para **execução de meio-fio, sarjeta, calçadas e bocas-de-lobo** no município de Patrocínio/MG.

1.1.1. Para execução destes serviços o Município não tem, no momento, material, equipamento e mão-de-obra disponível, por isso faz-se necessário à contratação de uma empresa especializada.

TABELA 1 – ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES					
ITEM	REF.	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD
1	SETOP	ED-48549	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	120,00
2	SINAPI	104626	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M3	800,00
3	SINAPI	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA.	M	3.000,00
4	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA.	M	20.000,00
5	PRÓPRIA	01	MANUTENÇÃO E REPARO DE BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), COM SUBSTITUIÇÃO DO QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA.	UN	300,00
6	SINAPI	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL.	UN	400,00

1.2. Objetivo:

1.2.1. Assegurar a continuidade e regularidade das atividades desenvolvidas no âmbito da Administração Pública. Trata-se da **melhoria, manutenção e adequações da**



Prefeitura Municipal de Patrocínio Estado de Minas Gerais

infraestrutura urbana, que por atenderem a um elevado fluxo de pessoas, sofre desgaste constante.

1.3. Contextualização da **Demanda**:

1.3.1. Com o alargamento da pista de rolamento das Avenidas Jacinto Barbosa, Odir Aleixo, Marciano Pires e dos Bálsamos, previsto para 2026, faz-se necessária à execução de meio-fio com sarjeta, passeio com rampa de acessibilidade e a relocação das bocas-de-lobo. Extensão dos trechos das avenidas que são previsto alargamento para o ano de 2026:

- Av. Jacinto Barbosa, trecho entre a Av. Dom José André Coimbra e Av. Rui Barbosa – 700,00 m
- Av. Marciano Pires, trecho entre a Av. Jucelino Kubistchek e a Av. Faria Pereira – 1.400,00 m
- Av. Dos Bálsamos, trecho entre a Av. José Amando de Queiróz e Rua Deiró Marra – 1.200,00 m
- Av. Das Cerejeiras – 200,00 m
- Av. Odir Aleixo – 1.300,00 m

1.3.2. Além disso, existe a necessidade de recomposição de meios fios deteriorados em ruas e praças, uma demanda estimada para 2026 é a recomposição dos meios fios do canteiro central da Av. Faria Pereira. Assim como o bocas-de-lobo necessitando de manutenção nestas avenidas e em outras localizações do município.

1.3.3. Outras demandas poderão surgir durante a vigência do processo, em razão da **impossibilidade** de se prever eventuais situações, seja por necessidades sociais que exijam atendimento imediato à população, seja por ocorrência de fenômenos naturais. Uma vez que o reparo e manutenção de meios fios e calçadas é uma demanda contínua do município.

1.4. A contratação é, portanto, de **interesse público**, pois visa garantir condições adequadas de funcionamento da estrutura administrativa municipal.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

2.1. Está previsto no planejamento municipal para o exercício de 2026.



Prefeitura Municipal de Patrocínio Estado de Minas Gerais

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. Serão executados **meios-fios, sarjetas, passeios, rampas de acessibilidade e bocas-de-lobo**, contemplando tanto o serviço quanto o fornecimento dos materiais e equipamentos necessários, para atender às necessidades do Município.
- 3.2. A aquisição a ser contratada se enquadra na categoria de **bens e serviços comuns** conforme a Lei nº 14.133/2021, pois apresenta **padrões de desempenho e qualidade claramente definidos**, com especificações reconhecidas e comuns no mercado.
- 3.3. Podem participar todos os interessados **regularmente constituídos como pessoas jurídicas**, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido, e que cumpram as exigências estabelecidas no edital e seus anexos.
- 3.4. Para pleno atendimento do objeto, os eventuais interessados deverão **comprovar que atuam em ramo de atividade compatível**, bem como apresentar os documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021 e conforme será detalhado na minuta do instrumento convocatório para participar do certame.
- 3.5. O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, a partir da data de assinatura do contrato.
- 3.6. O pagamento será realizado mediante apresentação de boletim(ins) de medição(ões) do(s) serviço(s), acompanhado de memória de cálculo dos quantitativos e relatório fotográfico mostrando a situação do local antes e após o serviço da contratado.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 4.1. A partir da análise das contratações já efetuadas por órgãos e entidades da Administração Pública, assim pelo histórico de contratação do município, e pela natureza do fornecimento, verificou-se que a solução amplamente adotada é a utilização do **Pregão Eletrônico**, tendo como procedimento auxiliar o **Sistema de Registro de Preços**, especialmente quando há perspectiva de contratações futuras ou demandas recorrentes, atendendo os princípios da ampla competitividade e obtenção da proposta mais vantajosa para a administração, que visa à consecução do interesse público.
 - 4.1.1. O Município possui **histórico de contratação** deste tipo de serviço, como nos **processos nº: 208/2023, 316/2023 e 87/2025**.



Prefeitura Municipal de Patrocínio Estado de Minas Gerais

4.2. Justificativa para a utilização do **Registro de Preços**:

4.2.1.A utilização do **Registro de Preços** se mostra a solução mais adequada e eficiente para o fornecimento contínuo e flexível de insumos para as obras públicas, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. Esse procedimento permitirá à Secretaria Municipal de Obras Públicas:

- a) **Flexibilidade na prestação dos serviços:** Os serviços serão prestados conforme demanda, sem a necessidade de previsão rígida e imprecisa de quantidades, o que permite ajustar a compra conforme a necessidade real.
- b) **Atendimento contínuo e ágil à demanda:** O registro de preços permite que a Secretaria realize aquisições de forma ágil e conforme a evolução das obras, evitando atrasos ou interrupções nas obras devido à falta de materiais.
- c) **Otimização de recursos públicos:** Com o registro de preços, a Secretaria poderá obter melhores condições comerciais, como descontos, prazos diferenciados de pagamento e condições mais vantajosas para a aquisição de insumos, gerando economia para o município.
- d) **Redução de riscos:** O registro de preços minimiza os riscos de contratação excessiva ou insuficiente de materiais, garantindo que os insumos sejam adquiridos conforme a necessidade concreta das obras, o que favorece a eficiência e o bom uso dos recursos públicos.

4.3. Fundamentação legal para a utilização do **Registro de Preços**:

4.3.1.A **Lei nº 14.133/2021**, que regulamenta as licitações e contratações no setor público, estabelece a utilização do **Registro de Preços** em casos como o apresentado, em que há dificuldade em prever com precisão a quantidade a ser adquirida. O **Registro de Preços** pode ser adotado **sempre que não for possível realizar a estimativa quantitativa precisa da contratação**, como ocorre nas manutenções da infraestrutura urbana, que está sujeita a variações imprevisíveis.

4.4. A solução identificada por esta equipe técnica revela-se a mais adequada para atender à demanda apresentada. Os serviços constantes no objeto possuem **ampla oferta no mercado nacional**, o que favorece a concorrência entre os fornecedores durante o processo licitatório.



Prefeitura Municipal de Patrocínio Estado de Minas Gerais

4.5. Esse cenário propicia a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração, promovendo a economicidade e possibilitando **ganhos de escala**. Além disso, o elevado número de fornecedores disponíveis contribui para o fortalecimento da competitividade, assegurando **maior eficiência na aplicação dos recursos públicos**.

4.6. O Art. 85. Da Lei 14.133/2021 define: “A Administração poderá contratar a execução de obras e serviços de engenharia pelo sistema de registro de preços, desde que atendidos os seguintes requisitos:

I - existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional;

II - necessidade permanente ou frequente de obra ou serviço a ser contratado.”

Os serviços desta licitação são padronizados sem complexidade técnica e operacional e de necessidade permanente e frequente para o município. Além disso, envolvem serviços frequentes a serem executados em pequenas quantidades porém várias vezes ao longo do ano.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

5.1. Com base no levantamento de mercado realizado e nas quantidades estimadas, o valor preliminar da contratação é estimado em aproximadamente **R\$ 3.605.406,20 (três milhões, seiscentos e cinco mil, quatrocentos e seis reais e vinte centavos)**, conforme planilha orçamentária disponível no **apenso I**, considerando-se a solução considerada mais vantajosa à Administração.

5.2. Ressalta-se que o orçamento estimativo definitivo será elaborado na fase de Termo de Referência, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

5.3. Para a determinação dos preços foram utilizadas as tabelas de referencia do **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI**, para os serviços no **Estado de Minas Gerais**, emitida no mês de **setembro de 2025** pela Caixa Econômica Federal; e **Planilha de Preço SEINFRA**, para os serviços no **Estado de Minas Gerais, Região Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**, emitida no mês de **julho de 2025** pela **Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias de Minas Gerais**; com aplicação de BDI.

5.4. A metodologia adotada neste ETP está em conformidade com o disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, § 2º e § 3º. Foi utilizada a tabela SEINFRA para os serviços que não foram localizados nas tabelas SINAPI e SICRO.



Prefeitura Municipal de Patrocínio Estado de Minas Gerais

5.5. Justificativa para a **composição própria de preços do item 5:**

5.5.1.A presente **composição de preços** foi elaborada com base em metodologia própria, tendo em vista a ausência de item específico no Sistema de Preços de Referência da SEINFRA/MG (Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade de Minas Gerais) que represente integralmente o escopo do serviço proposto.

5.5.2.O item em questão compreende um conjunto integrado de serviços, insumos, ferramentas, equipamentos e transporte, cuja complexidade e particularidade exigem o detalhamento individualizado de cada componente, de forma a garantir a precisão orçamentária e a fiel execução dos serviços contratados.

5.5.3.Os custos unitários foram baseados nos valores de referência da SEINFRA-MG, conforme itens correlatos disponíveis, ajustados conforme a produtividade e escopo específicos do serviço proposto.

5.5.4.A composição própria foi estruturada de forma a assegurar a adequação técnica compatível com os parâmetros praticados pela administração pública estadual, respeitando os princípios da razoabilidade e economicidade exigidos pela legislação vigente.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. A disputa entre os licitantes será realizada por meio de propostas e lances em sessão pública na forma eletrônica, **Pregão Eletrônico**.

6.2. Será adotado o **Sistema de Registro de Preços** para a aquisição do objeto.

6.2.1.A Lei nº 14.133/2021 estabelece que o planejamento deva considerar o “*processamento por meio de **sistema de registro de preços**, quando pertinente*”, assim definido como o “*conjunto de procedimentos par a realização, mediante contratação direta ou licitação nas modalidades **pregão** ou concorrência, de registro formal de preços relativos à prestação de serviços, às obras e à aquisição e à locação de bens para contratações futuras*” (Decreto nº 11.462/2023, art. 2º, I).

6.2.2.A adoção do **Sistema de Registro de Preços** foi julgada como pertinente para esta contratação, tendo em vista que o objeto se enquadra nas situações previstas nos incisos I, III e V do art. 3º do Decreto supracitado.



Prefeitura Municipal de Patrocínio Estado de Minas Gerais

6.3. Por se tratar de serviços correlatos com interdependência, o objetivo é obter o **menor preço global**.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO

7.1. Administração entende que o objeto em questão não é possível de parcelamento, uma vez que os serviços licitados são correlatos e possuem interdependência de execução entre si.

7.2. Os serviços de meio-fio, sarjeta, boca de lobo, calçada e rampas de acessibilidade são um conjunto de serviços interdependentes e integrados, cuja execução demanda planejamento único, compatibilidade técnica e continuidade operacional.

7.3. A fragmentação contratual compromete a uniformidade técnica e a padronização dos processos executivos, elementos essenciais para garantir a durabilidade e o desempenho das obras de urbanização. O parcelamento poderia resultar em:

- diferentes metodologias e especificações executivas;
- redução do controle de qualidade e aumento de falhas de interface;
- dificuldade de rastreabilidade e de aferição de responsabilidades.

Dessa forma, o não parcelamento atende ao interesse público, por preservar a qualidade técnica e evitar aumentos de custo decorrentes de retrabalhos e da gestão de múltiplos contratos.

7.4. A contratação unificada permite maior competitividade entre empresas aptas ao conjunto completo dos serviços, favorecendo economia de escala, simplificação da gestão contratual e otimização do acompanhamento da execução, em observância aos princípios da eficiência e economicidade.

7.5. Por esses mesmos motivos não é viável a adoção de cotas e reservas às MEs e EPPs.

7.6. Por isso se faz necessário licitar/comprar o bloco de itens fechados, de forma que um único fornecedor execute todos os serviços conjuntamente.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1. Os serviços serão recebidos e verificados de forma **quantitativa e qualitativa**.

8.2. Não serão aceitos serviços em **desconformidade** com a especificação da informada na ordem de serviço e na documentação que compõe a referida contratação.



Prefeitura Municipal de Patrocínio Estado de Minas Gerais

- 8.3. Não serão aceitos produtos em **quantidades** superiores ou inferiores à informada na ordem se serviço.
- 8.4. Não será admitida **recusa no fornecimento** em decorrência de sobrecarga na capacidade instalada da CONTRATADA.
- 8.5. Em caso de impossibilidade no fornecimento, em decorrência de casos fortuitos ou de força maior, a CONTRATADA deverá providenciar alternativas para o fornecimento nas mesmas condições contratadas, no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas**, a partir do recebimento da formalização de descontinuidade dos serviços emitida pela CONTRATANTE.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

- 9.1. O município executará os serviços prévios e auxiliares a execução do serviço licitado, como terraplenagem, pavimentação e calçamento.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

- 10.1. Não se aplica. Devido à natureza do fornecimento.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

- 11.1. Os impactos ambientais gerados são referentes aos restos de construção gerados nos canteiros de obras, onde as medidas mitigadoras são a logística para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, bem como a correta destinação dos entulhos em lugar autorizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.
- 11.2. A adoção de critérios ambientais na aquisição de materiais de construção reduz os impactos ambientais negativos, promove o uso sustentável dos recursos e garante maior eficiência na gestão pública. A Administração pode exigir certificações, comprovação de origem sustentável, alinhando a contratação com práticas ambientalmente responsáveis e com a legislação vigente.
- 11.3. A empresa contratada será integralmente responsável pelo cumprimento das normas ambientais vigentes, especialmente aquelas relacionadas à extração, transporte e comercialização dos materiais fornecidos, incluindo, mas não se limitando ao Licenciamento



Prefeitura Municipal de Patrocínio Estado de Minas Gerais

ambiental e demais autorizações exigidas pelos órgãos competentes para extração, produção, transporte e fornecimento dos materiais contratados.

11.4. Todos os materiais fornecidos deverão atender às normas técnicas e regulamentações aplicáveis.

11.5. A contratada será a única responsável por eventuais sanções, penalidades ou restrições decorrentes do não cumprimento das exigências ambientais previstas na legislação vigente, isentando a Administração Pública de qualquer ônus decorrente de irregularidades ambientais.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

12.1. Declaramos, com base no estudo realizado, que a contratação pleiteada é viável e adequada para suprir as necessidades do Município de Patrocínio/MG.

12.2. A solução proposta mostra-se a mais indicada para a adequada operacionalização e fiscalização contratual por parte do Município, em conformidade com os princípios da economicidade e da eficiência.

12.3. Ressalta-se, contudo, que não é possível mensurar com exatidão os quantitativos indicados neste ETP, uma vez que esta Administração está sujeita ao surgimento de novas demandas decorrentes de eventualidades, seja por necessidades sociais de atendimento imediato à população, seja pela ocorrência de fenômenos naturais.

13. APENSOS (ANEXOS):

- Apenso I: Planilha orçamentária.
- Apenso II: Composição própria do item 4.
- Apenso III: Composição de BDI.
- Apenso IV: Análise de riscos.

Patrocínio, 24 de novembro de 2025.

MARINA FERNANDES
ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647

Assinado de forma digital por
MARINA FERNANDES ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647
Dados: 2026.03.09 07:43:33 -03'00'

Marina Fernandes Alvarenga Oliveira

Engenheira Civil
Departamento Técnico
Secretaria Municipal de Obras Públicas

THIAGO OLIVEIRA MALAGOLI:
01474216676
MALAGOLI:
01474216676

THIAGO OLIVEIRA MALAGOLI:
01474216676
C=BR, O=ICP-Brasil,
OU=21612003000156, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB
e-CPF A3, OU=(EM BRANCO),
OU=presencial, CN=THIAGO OLIVEIRA
MALAGOLI:01474216676

Thiago Oliveira Malagoli

Secretário Municipal de Obras Públicas



Prefeitura Municipal de Patrocínio Estado de Minas Gerais

APENSO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI: 23,15%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL
1	SEINFRA	ED-48549	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	120,00	2.714,30	3.342,66	401.119,20
2	SINAPI	104626	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M3	800,00	770,71	949,12	759.296,00
3	SINAPI	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA.	M	3.000,00	53,90	66,37	199.110,00
4	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA.	M	20.000,00	64,84	79,85	1.597.000,00
5	PRÓPRIA	01	MANUTENÇÃO E REPARO DE BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), COM SUBSTITUIÇÃO DO QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA.	UN	300,00	1.588,56	1.956,31	586.893,00
6	SINAPI	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL.	UN	400,00	125,84	154,97	61.988,00
TOTAL								3.605.406,20

Patrocínio, 24 de novembro de 2025.

MARINA FERNANDES
ALVARENGA

OLIVEIRA:09820937647

Assinado de forma digital por
MARINA FERNANDES ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647
Dados: 2026.03.09 07:43:49 -03'00'

Marina Fernandes Alvarenga Oliveira

Engenheira Civil
Departamento Técnico
Secretaria Municipal de Obras Públicas



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais

APENSO II - COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

MANUTENÇÃO E REPARO DE BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), COM SUBSTITUIÇÃO DO QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA.				
UNIDADE: UN				
ITEM	CONSUMO	UNID.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MATED-12823 CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO (MEDIDAS*: 20X100CM MATERIAL: FERRO FUNDIDO) *MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	1,00	UN	611,00	611,00
MATED-12826 CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO (MEDIDAS*: 52X105CM MATERIAL: FERRO FUNDIDO) *MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	1,00	UN	694,50	694,50
ED-48228 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 20CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	0,20	M2	254,69	50,94
ED-48302 ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO.	0,06	M3	638,99	38,34
ED-48317 CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 20MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	0,10	M3	588,03	58,80
ED-48324 TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM RADIER, PISO OU ELEMENTO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE ACABAMENTO.	0,10	M3	111,08	11,11
ED-50367 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,50	H	20,94	52,35
ED-50381 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,50	H	28,61	71,53
TOTAL				1.588,56

- Código base do SEINFRA.

MARINA FERNANDES
ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647

Assinado de forma digital por
MARINA FERNANDES ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647
Dados: 2026.03.09 07:44:02 -03'00'

Marina Fernandes Alvarenga Oliveira

Engenheira Civil
Departamento Técnico
Secretaria Municipal de Obras Públicas



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais

APENSO III - COMPOSIÇÃO DE BDI

Composição do BDI	Intervalos admissíveis sem Justificativa	Composição de BDI Adotada	23,15%
Administração Central (AC)	De 3,0 % até 5,50%	3,00%	$BDI = (((1 + AC + SG + R) * (1 + DF) * (1 + L)) / (1 - (I + CPRB))) - 1 * 100$
Lucro (L)	De 6,16 % até 8,96%	6,16%	
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59 % até 1,39%	0,59%	
Seguros (S) e Garantias (G)	De 0,80 % até 1,0%	0,80%	Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 – TCU. Quanto ao ISS, seguindo a premissa do TCU de incidência do ISS em 50% do preço de venda.
Riscos (R)	De 0,97 % até 1,27%	0,97%	
Tributos(I)	ISS=1,00%, PIS=0,65%, CONFINS=3,00% E CPRB=4,50%	4,65%	

MARINA FERNANDES
ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647

Assinado de forma digital por
MARINA FERNANDES ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647
Dados: 2026.03.09 07:44:17 -03'00'

Marina Fernandes Alvarenga Oliveira

Engenheira Civil
Departamento Técnico
Secretaria Municipal de Obras Públicas



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais

PROPOSTA LICITANTE

BDI:

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL
1	SEINFRA	ED-48549	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	120,00			
2	SINAPI	104626	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M3	800,00			
3	SINAPI	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA.	M	3.000,00			
4	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA.	M	20.000,00			
5	PRÓPRIA	01	MANUTENÇÃO E REPARO DE BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), COM SUBSTITUIÇÃO DO QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA.	UN	300,00			
6	SINAPI	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL.	UN	400,00			
TOTAL								