

 Prefeitura de NERÓPOLIS Trabalho que transforma			SERVIÇO	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais							
			MANUTENÇÃO EM VIAS E SISTEMAS DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO	SINAPI - 03/2025 - Goiás SBC - 04/2025 - Goiás SICRO3 - 01/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 12/2024 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 12/2024 - Goiás	26,58%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.							
Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra													
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	V. UNIT. R\$	V. UNIT. C/ BDI R\$			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			MEIO FIO E SARJETA									R\$ 2.471.630,00	48,33 %
1.1	94288	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	10000,00	R\$ 43,38	R\$ 15,75	R\$ 39,16	R\$ 54,91	R\$ 157.500,00	R\$ 391.600,00	R\$ 549.100,00	10,74 %
1.2	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	10000,00	R\$ 37,05	R\$ 14,00	R\$ 32,89	R\$ 46,89	R\$ 140.000,00	R\$ 328.900,00	R\$ 468.900,00	9,17 %
1.3	94264	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	2000,00	R\$ 41,51	R\$ 17,52	R\$ 35,02	R\$ 52,54	R\$ 35.040,00	R\$ 70.040,00	R\$ 105.080,00	2,05 %
1.4	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	10000,00	R\$ 68,12	R\$ 20,44	R\$ 65,78	R\$ 86,22	R\$ 204.400,00	R\$ 657.800,00	R\$ 862.200,00	16,86 %
1.5	2003371	SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 02 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	5000,00	R\$ 76,85	R\$ 27,48	R\$ 69,79	R\$ 97,27	R\$ 137.400,00	R\$ 348.950,00	R\$ 486.350,00	9,51 %
2			POÇOS DE VISITA E BOCA DE LOBO									R\$ 109.980,50	2,15 %
2.1	47004	AGETOP RODOVIARIA	FABRICAÇÃO DE TAMPÃO DE CONCRETO E ANEL (SVA)	un	100,00	R\$ 819,94	R\$ 351,11	R\$ 686,77	R\$ 1.037,88	R\$ 35.111,00	R\$ 68.677,00	R\$ 103.788,00	2,03 %
2.2	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	50,00	R\$ 97,85	R\$ 54,59	R\$ 69,26	R\$ 123,85	R\$ 2.729,50	R\$ 3.463,00	R\$ 6.192,50	0,12 %
3			CAIAÇÃO DE MEIO FIO									R\$ 2.215.500,00	43,32 %
3.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1050000,00	R\$ 1,67	R\$ 1,21	R\$ 0,90	R\$ 2,11	R\$ 1.270.500,00	R\$ 945.000,00	R\$ 2.215.500,00	43,32 %
4			SERVIÇOS DE LIMPEZA									R\$ 317.150,00	6,20 %
4.1	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	1000,00	R\$ 19,74	R\$ 24,98	R\$ 0,00	R\$ 24,98	R\$ 24.980,00	R\$ 0,00	R\$ 24.980,00	0,49 %
4.2	4915711	SICRO3	Limpeza de descida d'água	m	1000,00	R\$ 1,32	R\$ 1,66	R\$ 0,01	R\$ 1,67	R\$ 1.660,00	R\$ 10,00	R\$ 1.670,00	0,03 %
4.3	4915708	SICRO3	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	350000,00	R\$ 0,66	R\$ 0,83	R\$ 0,00	R\$ 0,83	R\$ 290.500,00	R\$ 0,00	R\$ 290.500,00	5,68 %
									Totais ->	MÃO DE OBRA	MATERIAL	T. GLOBAL	
										R\$ 2.299.820,50	R\$ 2.814.440,00	R\$ 5.114.260,50	100,00%

NERÓPOLIS/GO, 07 DE MAIO DE 2025.

VINICIUS FERREIRA FAGUNDES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RESPONSÁVEL TÉCNICO
 NERÓPOLIS/GO

MANUTENÇÃO EM VIAS E SISTEMAS DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	CÁLCULO
1			MEIO FIO E SARJETA			
1.1	94288	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	10000,00	ESTIMATIVA CONSIDERADA - SENDO EXECUTADO MEDIANTE Á ORDEM DE FORNECIMENTO E MAPA ILUMINADO DO LOCAL
1.2	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	10000,00	ESTIMATIVA CONSIDERADA - SENDO EXECUTADO MEDIANTE Á ORDEM DE FORNECIMENTO E MAPA ILUMINADO DO LOCAL
1.3	94264	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	2000,00	ESTIMATIVA CONSIDERADA - SENDO EXECUTADO MEDIANTE Á ORDEM DE FORNECIMENTO E MAPA ILUMINADO DO LOCAL
1.4	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	10000,00	ESTIMATIVA CONSIDERADA - SENDO EXECUTADO MEDIANTE Á ORDEM DE FORNECIMENTO E MAPA ILUMINADO DO LOCAL
1.5	2003371	SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 02 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	5000,00	ESTIMATIVA CONSIDERADA - SENDO EXECUTADO MEDIANTE Á ORDEM DE FORNECIMENTO E MAPA ILUMINADO DO LOCAL
2			POÇOS DE VISITA E BOCA DE LOBO			
2.1	47004	AGETOP RODOVIARIA	FABRICAÇÃO DE TAMPÃO DE CONCRETO E ANEL (SVA)	un	100,00	ESTIMATIVA CONSIDERADA - SENDO EXECUTADO MEDIANTE Á ORDEM DE FORNECIMENTO E MAPA ILUMINADO DO LOCAL
2.2	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	50,00	ESTIMATIVA CONSIDERADA - SENDO EXECUTADO MEDIANTE Á ORDEM DE FORNECIMENTO E MAPA ILUMINADO DO LOCAL
3			CAIAÇÃO DE MEIO FIO			
3.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1050000,00	350.000,00 MT LINEAR X 3,00 VEZES AO ANO
4			SERVIÇOS DE LIMPEZA			
4.1	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	1000,00	ESTIMATIVA CONSIDERADA - SENDO EXECUTADO MEDIANTE Á ORDEM DE FORNECIMENTO E MAPA ILUMINADO DO LOCAL
4.2	4915711	SICRO3	Limpeza de descida d'água	m	1000,00	ESTIMATIVA CONSIDERADA - SENDO EXECUTADO MEDIANTE Á ORDEM DE FORNECIMENTO E MAPA ILUMINADO DO LOCAL

4.3	4915708	SICRO3	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	350000,00	ESTIMATIVA CONSIDERADA - SENDO EXECUTADO MEDIANTE À ORDEM DE FORNECIMENTO E MAPA ILUMINADO DO LOCAL
-----	---------	--------	-------------------------------	---	-----------	---

NERÓPOLIS/GO, 07 DE MAIO DE 2025.

VINICIUS FERREIRA FAGUNDES
ENGENHEIRO CIVIL
RESPONSÁVEL TÉCNICO
NERÓPOLIS/GO



MUNICÍPIO
GO

DATA
07/05/25

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE NERÓPOLIS - GO

Quadro de Composição do BDI

OBJETO

MANUTENÇÃO EM VIAS E SISTEMAS DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%
Regime previdenciário previsto para a obra:	Desonerado

BDI 1

TIPO DE OBRA

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição direta)

Itens	Siglas	% Adotado
Encargos Sociais incidentes sobre a mão de obra	AC	3,45%
Seguro e Garantia	SG	0,48%
Risco	R	0,85%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	5,11%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	3,60%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	26,58%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Observações: ESTA COMPOSIÇÃO DE BDI FOI EXTRAÍDA DE REFERÊNCIA DA GOINFRA, CONFORME DISPONIBILIZAÇÃO EM SITES OFICIAIS, INSERINDO APENAS O ISS.

GO

Local

quarta-feira, 7 de maio de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: VINICIUS FERREIRA FAGUNDES

MEMORIAL DESCRITIVO
MANUTENÇÃO EM VIAS E SISTEMAS DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO.

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO
DE MATERIAIS UTILIZADOS**

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: MANUTENÇÃO EM VIAS E SISTEMAS DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO.

CIDADE: NERÓPOLIS – GO.

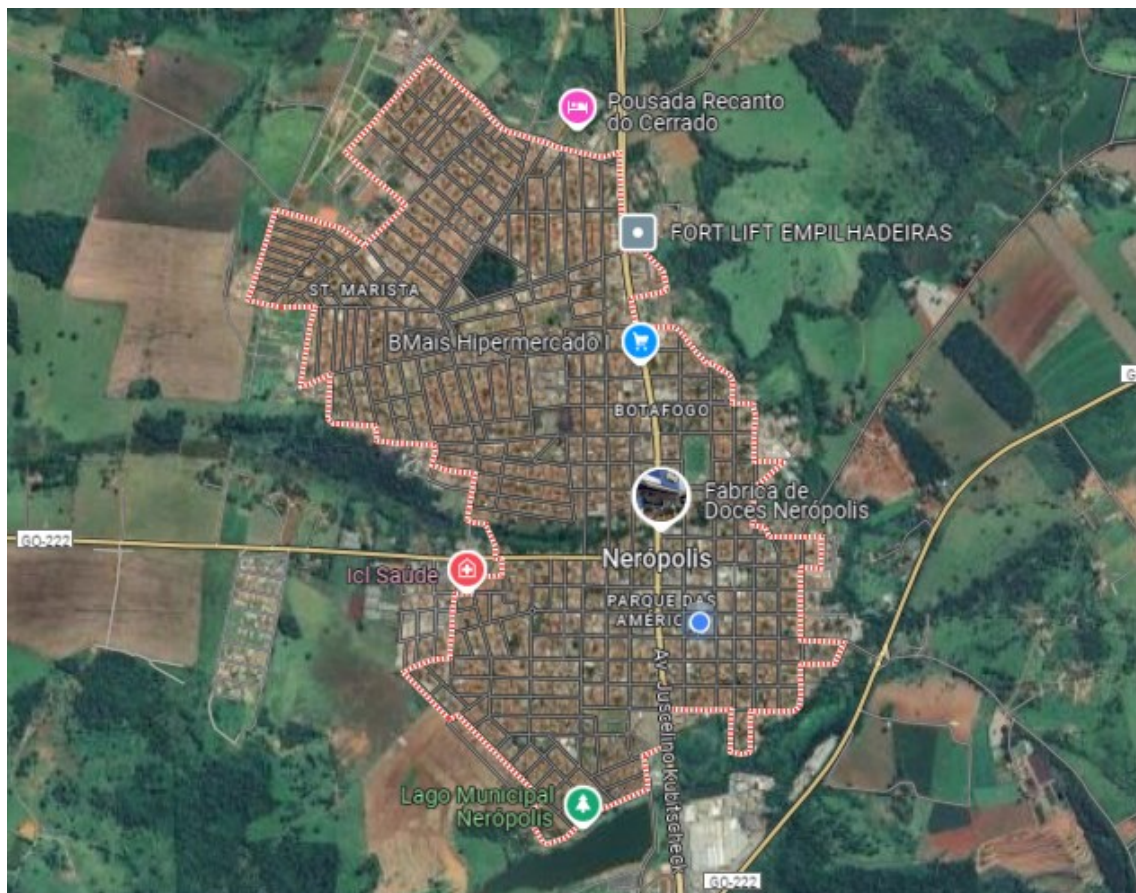
REFERÊNCIA DE ORÇAMENTO: MAIO/2025

RESPONSÁVEL TÉCNICO: VINICIUS FERREIRA FAGUNDES

DATA: 07 DE MAIO DE 2025.

LOCALIZAÇÃO DE NERÓPOLIS – ESTADO DE GOIÁS

Imagem 01 – Google Maps



Fonte: Imagem da Internet

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo definir os serviços e procedimentos técnicos necessários à execução da **conservação de meio-fio e sarjeta** em vias públicas, visando garantir a adequada drenagem das águas pluviais, delimitação das calçadas e preservação da infraestrutura urbana.

2. DESCRIÇÃO DO MATERIAL

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de boa qualidade e atender às normas da **ABNT** e demais legislações vigentes. Os materiais principais incluem:

- Meio-fio pré-moldado de concreto;
- Concreto usinado para sarjetas;
- Argamassa de assentamento e rejuntamento.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços compreenderão:

3.1. Inspeção e Levantamento Preliminar

- Avaliação técnica das condições atuais dos meios-fios e sarjetas.
- Identificação de trechos com afundamentos, quebras, desníveis ou obstruções.

3.2. Limpeza e Desobstrução

- Remoção de detritos, terra, vegetação ou resíduos que impeçam o escoamento da água.
- Uso de ferramentas manuais ou equipamentos específicos, conforme necessário.

3.3. Reposição e Substituição de Meio-fio

- Retirada de peças danificadas.
- Fornecimento e assentamento de novo meio-fio pré-moldado de concreto ou moldado in loco, conforme padrão municipal.
- Regularização e compactação do subleito antes da instalação.

3.4. Recuperação de Sarjetas

- Reconstrução de trechos danificados com concreto usinado ($fck \geq 20$ MPa) ou outro material especificado.
- Nivelamento para garantir o adequado escoamento da água pluvial.

3.5. Rejuntamento e Acabamento

- Realização de rejuntamento entre peças com argamassa apropriada.
- Garantia de alinhamento, nivelamento e acabamento final compatível com os trechos existentes.

4. EQUIPAMENTOS BÁSICOS

A contratada deverá utilizar equipamentos adequados e em perfeito estado de funcionamento, tais como:

- Betoneira;
- Ferramentas manuais (pás, enxadas, marretas);
- Compactador de solo;

5. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão seguir rigorosamente as normas técnicas e orientações da fiscalização.

A contratada deverá manter sinalização adequada e garantir a segurança de pedestres e veículos durante a execução.

COMO EXECUTAR MEIO-FIO E SARJETA:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Limpeza e preparação do terreno

Remova resíduos, vegetação, entulhos e materiais soltos do local.

- Locação da obra

Marque o alinhamento com estacas e linha para garantir que os meios-fios fiquem nivelados e alinhados com o projeto.

2. ESCAVAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DO LEITO

Escave o local onde serão assentados o meio-fio e a sarjeta até a profundidade necessária (geralmente 20 a 30 cm).

Faça a compactação do subleito com compactador manual ou mecânico.

3. BASE DE ASSENTAMENTO

Prepare uma base de brita graduada ou pó de pedra (quando especificado).

Sobre a base, aplique uma camada de argamassa de assentamento (cimento, areia e água) com consistência adequada para fixar o meio-fio.

4. ASSENTAMENTO DO MEIO-FIO

Utilize meio-fios pré-moldados de concreto ou molde no local conforme projeto. Assente o meio-fio pressionando levemente sobre a argamassa e batendo com marreta de borracha.

Verifique prumo e nível com régua e nível de bolha.
Mantenha os espaçamentos e rejuntas uniformes.

5. EXECUÇÃO DA SARJETA

Em geral, a sarjeta é moldada in loco com concreto usinado ($f_{ck} \geq 20$ MPa).
Prepare formas (laterais e fundo) de madeira ou metal, conforme desenho da seção.
Aplique o concreto com vibração manual ou mecânica para evitar falhas.
Dê acabamento com desempenadeira, mantendo a inclinação para o escoamento de água.
Faça juntas de dilatação a cada 3 a 5 metros, se necessário.

6. CURA DO CONCRETO

Aplique cura úmida ou química por pelo menos 3 a 5 dias após a concretagem da sarjeta, evitando fissuras e garantindo resistência.

7. REJUNTAMENTO E LIMPEZA FINAL

Rejunte os blocos de meio-fio com argamassa de cimento e areia.
Após a cura, faça a limpeza do local e remoção de entulho.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

O nível do meio-fio deve ser compatível com a pavimentação e a calçada.
A inclinação da sarjeta deve garantir o fluxo adequado de água para os dispositivos de drenagem (bocas de lobo, por exemplo).
É fundamental seguir as normas da ABNT, como a NBR 12142 (execução de meio-fio) e as especificações municipais.

6. DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será realizada por técnicos designados pela [Secretaria Municipal de Obras], que acompanharão a execução dos serviços, podendo solicitar ajustes ou correções sempre que necessário.

Nerópolis/GO, 07 de maio de 2025.

VINICIUS FERREIRA FAGUNDES
ENGENHEIRO CIVIL
RESPONSÁVEL TÉCNICO
NERÓPOLIS/GO



DEMONSTRATIVO DO BDI ESTIMADO NOS ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS DA GOINFRA

1 - BDI ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	Tributos				Resultado ^(*)
						ISS ⁽¹⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	
SEM DESONERAÇÃO	6,00%	8,50%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	27,21%
COM DESONERÇÃO	6,00%	8,50%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	32,31%

2 - BDI REDUZIDO ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	Tributos				Resultado ^(*)
						ISS ⁽⁴⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	
SEM DESONERAÇÃO	3,45%	5,11%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	18,98%
COM DESONERÇÃO	3,45%	5,11%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	23,76%

(1) Percentuais definidos pelo TAG TCE / GOINFRA

(2) Alíquota definida por lei (lucro presumido).

(3) Alíquota definida pela lei 14.973/24 (Transição para a contribuição substitutiva).

(4) Conforme portaria nº 68/2025 - GOINFRA

(*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão nº 2.622/2013 – TCU – Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CPRB e ISS)

Goiânia, 05 de maio de 2025