

# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISÓPOLIS**

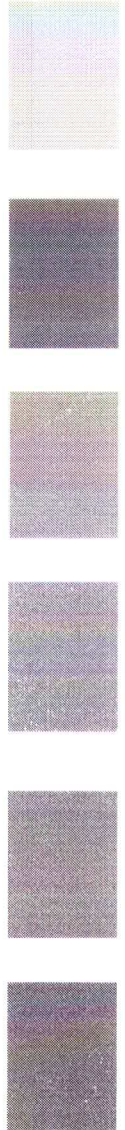
MEMORIAL DESCRITIVO

**Contratação de mão de Obra para Melhoria em Vias Urbanas no  
município de Paraisópolis.**

**Diversas Ruas- Paraisópolis/MG**

**Paraisópolis, 23 de Maio de 2018**

**VOLEPI**  
SOLUÇÕES MUNICIPAIS



## MEMORIAL DESCRITIVO

### **Melhoria em Vias Públicas Urbanas no município de Paraisópolis.**

O presente memorial descritivo refere-se à contratação de mão de obra para recuperação de calçamento **em bloquete sextavado de concreto**, a ser realizados nas ruas Dr. Álvaro Augusto de Almeida, Marechal Deodoro, Alves Lima, Silviano Brandão, Coronel Francisco Granado, Duque de Caxias, Dr. Simões de Almeida, Frei Caetano, Cid Barros, Cônego Benedito Profício e Sebastião José de Barros, na sede do Município de Paraisópolis – MG e Ruas Braizina Resende Ribeiro e José Pereira da Costa no distrito de Costas no mesmo município.

Segue abaixo a descrição detalhada dos serviços a serem realizados em cada via:

### **Disposições gerais**

Este memorial deverá ser analisado juntamente com projetos, planilhas e demais documentos pertinentes à obra. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as Normas Brasileiras. Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a ser acumulados no local.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra ou ainda, caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a PREFEITURA que, se necessário, prestará apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da obra.

Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário. Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes dos serviços apenas uma parte estiver desenhada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim detalhada e assim deverá ser considerado para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da PREFEITURA. Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

O construtor deverá vistoriar os locais de obra e conferir os projetos e demais documentos antes do início dos serviços. Havendo incompatibilidades ou dúvidas, consultar a PREFEITURA que, se necessário, prestará apoio para as correções e os devidos esclarecimentos. Nos projetos apresentados, entre as medidas

tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre às últimas; as cotas e dimensões, detalhes específicos, sempre deverão ser conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço. Quaisquer erros, omissões, incorreções ou discrepâncias eventualmente encontradas pelo construtor nas normas, desenhos e especificações, em qualquer época, deverão ser comunicados, por escrito, à PREFEITURA, para que sejam corrigidos, de modo à bem definir as intenções do projeto.

Serão fornecidos pelo construtor todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra, bem como para garantir a segurança e higiene dos operários durante e execução dos serviços.

#### **DADOS DO PROJETO:**

**Objeto:** Recuperação de bloquete sextavado de concreto em vias de Paraisópolis-MG.

- **NOTA: 1** – As ruas a serem calçadas são existentes, reconhecidas por Lei e são ocupadas por habitações.
- **NOTA: 2** – Todas as Ruas contempladas pelo presente projeto são dotadas de redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Todas elas possuem meio-fio ou calçadas e exceção das ruas contempladas localizadas no Distrito dos Costas.
- **NOTA: 3** – A prefeitura municipal de Paraisópolis fornecerá todos os insumos necessários a execução do serviço.
- **NOTA: 4** – As ruas Braizina Resende Ribeiro e José Pereira da Costa no distrito de Costas não possuem pavimentação existente, neste sentido, serão pavimentadas pela primeira vez, incluindo-se a instalação de meio-fio, que também será fornecido pela PM Paraisópolis..

#### **Justificativa do projeto:**

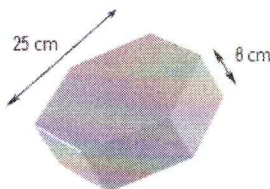
O calçamento em bloquete sextavado de concreto nas vias citadas trará benefícios no que diz respeito a diversos fatores como o da melhoria das condições de mobilidade e acessibilidade da população, da segurança dos usuários e agregará qualidade de vida da população beneficiada, além de fomentar a economia municipal, com investimentos em infra-estrutura, beneficiando, desta forma, a toda população.

#### **Fonte dos Preços Utilizados:**

Para o orçamento do projeto, foi utilizada como base a Planilha Múltipla da Caixa Econômica Federal, com Tabela SINAPI inclusa (Composições e Insumos) com data base de Fevereiro de 2018.

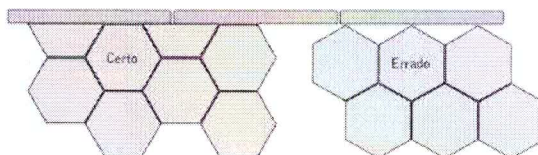
**Diretrizes gerais de execução da calçamento em bloquete sextavado de concreto:**

A pavimentação das vias será em bloquete sextavado de concreto, com espessura de 8 cm e Fck = 35 MPa, que deverão ser assentadas sobre colchão de areia com espessura de 6 cm.



Modelo de bloquete sextavado utilizado

Deverá ser observado o encaixe correto entre as peças, a fim de evitar cortes desnecessários nas mesmas ou o seu desprendimento do colchão de areia.



Modo de encaixe dos blocos

**- Meio-fio:**

Será implantado meio-fio pré-moldado de concreto 13x15x30x100cm das ruas Braizina Resende Ribeiro e José Pereira da Costa no Distrito de Costas ao longo dos limites laterais dos trechos de calçamento, do lado esquerdo e direito, e nas extremidades dos referidos trechos e encontros com as vias adjacentes em todas as demais ruas contempladas onde o meio-fio deverá ser rebaixado, para travamento da pavimentação. O meio-fio de concreto pré-moldado deverá ter resistência mínima de 25 Mpa. Deve ser observada a resistência final dessa guia de meio fio e sua uniformidade.

**- Limpeza geral de Obra:** Após o término das obras e serviços, deverá ser realizada a limpeza e remoção de entulhos e material inservível.

Paraisópolis, 23 de Maio de 2018.

Elves Naves de Oliveira  
Arquiteto e Urbanista – CAU: A36373-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISÓPOLIS - MG  
Setor de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Objeto: Contratação de Mão de Obra Para Reforma de Vias Urbanas

Local: Diversas Ruas

Data: maio/2018

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PREÇO UNIT.C/TRDE 15,69%	VALOR (R\$)	
<b>1</b>	<b>Tv. Dr. Álvaro Augusto de Almeida</b>					<b>R\$ 15.263,19</b>	
1.1	Tv. Dr. Álvaro Augusto de Almeida	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	1.767,95	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 14.251,04
1.2	Tv. Dr. Álvaro Augusto de Almeida	instalação de meio fio	m	66,80	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 1.012,15
<b>2</b>	<b>Rua Marechal Deodoro</b>					<b>R\$ 8.360,58</b>	
2.1	Rua Marechal Deodoro	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	938,85	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 7.568,01
2.2	Rua Marechal Deodoro	instalação de meio fio	m	52,30	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 792,57
<b>3</b>	<b>Tv. Alves de Lima</b>					<b>R\$ 12.991,56</b>	
3.1	Tv. Alves de Lima	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	1.492,33	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 12.029,40
3.2	Tv. Alves de Lima	instalação de meio fio	m	63,50	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 962,16
<b>4</b>	<b>Rua Silvano Brandão</b>					<b>R\$ 13.595,42</b>	
4.1	Rua Silvano Brandão	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	1.544,06	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 12.446,38
4.2	Rua Silvano Brandão	instalação de meio fio	m	75,85	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 1.149,04
<b>5</b>	<b>Rua Coronel Francisco Granado</b>					<b>R\$ 20.677,72</b>	
5.1	Rua Coronel Francisco Granado	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	2.426,20	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 19.557,12
5.2	Rua Coronel Francisco Granado	instalação de meio fio	m	73,95	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 1.120,60
<b>6</b>	<b>Rua Duque de Caxias</b>					<b>R\$ 15.438,39</b>	
6.1	Rua Duque de Caxias	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	1.787,21	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 14.406,25
6.2	Rua Duque de Caxias	instalação de meio fio	m	68,12	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 1.032,14
<b>7</b>	<b>Rua Dr. Simões de Almeida</b>					<b>R\$ 9.186,26</b>	
7.1	Rua Dr. Simões de Almeida	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	1.046,68	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 8.437,14
7.2	Rua Dr. Simões de Almeida	instalação de meio fio	m	49,45	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 749,12
<b>8</b>	<b>Tv. Frei Caetano</b>					<b>R\$ 7.320,41</b>	
8.1	Tv. Frei Caetano	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	841,88	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 6.786,26
8.2	Tv. Frei Caetano	instalação de meio fio	m	34,10	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 534,15
<b>9</b>	<b>Tv. Cid Barros</b>					<b>R\$ 6.332,28</b>	
9.1	Tv. Cid Barros	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	709,81	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 5.721,61
9.2	Tv. Cid Barros	instalação de meio fio	m	40,30	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 610,67
<b>10</b>	<b>Tv. Cônego Benedito Profício</b>					<b>R\$ 8.425,83</b>	
10.1	Tv. Cônego Benedito Profício	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	971,44	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 7.830,54
10.2	Tv. Cônego Benedito Profício	instalação de meio fio	m	39,30	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 595,29
<b>11</b>	<b>Tv. Sebastião José de Barros</b>					<b>R\$ 8.692,71</b>	
11.1	Tv. Sebastião José de Barros	recomposição de bloquete	m <sup>2</sup>	929,88	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 7.495,60
11.2	Tv. Sebastião José de Barros	instalação de meio fio	m	79,00	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 1.197,11
<b>12</b>	<b>Rua José Pereira da Costa</b>					<b>R\$ 15.948,86</b>	
12.1	Rua José Pereira da Costa	pavimentação em bloquete	m <sup>2</sup>	1.228,78	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 9.904,83
12.2	Rua José Pereira da Costa	instalação de meio fio	m	398,92	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 6.044,03
<b>13</b>	<b>Rua Braizina Rezende Ribeiro</b>					<b>R\$ 16.896,51</b>	
13.1	Rua Braizina Rezende Ribeiro	pavimentação em bloquete	m <sup>2</sup>	1.157,55	R\$ 6,96	R\$ 8,05	R\$ 9.330,80
13.2	Rua Braizina Rezende Ribeiro	instalação de meio fio	m	499,33	R\$ 34,10	R\$ 39,45	R\$ 7.565,71
<b>Valor Total da Medição</b>						<b>R\$ 159.129,72</b>	

Responsável Técnico

Elvies Naves de Oliveira

Arquiteto e Urbanista - CAU: A36373-1

Município de Paraisópolis:

Sérgio Wagner Bizarria

Prefeito

Praça do Centenário, 103 - Centro - Paraisópolis-MG - 37.660-000

Sérgio Wagner Bizarria  
Prefeito de Paraisópolis/MG



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISÓPOLIS - MG**  
**Setor de Engenharia**

**Memorial de Cálculo de Meio Fio**

**1 – Tv. Dr. Álvaro Augusto de Almeida: 66,80 m**

$12,60 + 11,30 + 11,70 + 12,30 + 9,45 + 9,45 = 66,80$  metros

**2 – Rua Marechal Deodoro: 52,30 m**

$5,15 + 9,50 + 9,50 + 11,50 + 11,50 + 5,15 = 52,30$  metros

**3 – Tv. Alves de Lima: 63,50 m**

$14,70 + 10,00 + 13,50 + 12,80 + 12,50 = 63,50$  metros

**4 – Rua Silviano Brandão: 75,85 m**

$7,05 + 6,35 + 24,00 + 15,30 + 15,30 + 7,85 = 75,85$  metros

**5 – Rua Coronel Francisco Granado: 73,95 m**

$14,00 + 14,40 + 18,20 + 18,60 + 8,75 = 73,95$  metros

**6 – Rua Duque de Caxias: 68,12 m**

$7,00 + 16,42 + 18,00 + 19,20 + 7,50 = 68,12$  metros

**7 – Rua Dr. Simões de Almeida: 49,45 m**

$4,75 + 9,70 + 9,70 + 9,70 + 9,70 + 5,90 = 49,45$  metros

**8 – Tv. Frei Caetano: 34,10 m**

$12,20 + 5,15 + 8,10 + 9,80 = 34,10$  metros

**9 – Tv. Cid Barros: 40,30 m**

$10,40 + 10,40 + 10,40 + 9,10 = 40,30$  metros

**10 – Tv. Cônego Benedito Profício: 39,30 m**

$11,00 + 9,70 + 9,20 + 9,40 = 39,30$  metros

**11 – Tv. Sebastião José de Barros: 79,00 m**

$10,40 + 13,60 + 13,60 + 10,10 + 10,90 + 10,60 + 4,40 + 5,40 = 79,00$  metros

**12 – Rua José Pereira da Costa: 398,92 m**

$19,81 + 31,27 + 1,19 + 29,27 + 28,60 + 25,00 + 3,20 + 8,00 + 23,60 + 4,55 + 7,70 + 16,50 + 7,70 + 36,46 + 29,10 + 31,10 + 19,81 + 7,80 + 6,74 + 6,40 + 6,41 + 6,40 + 6,40 + 17,29 + 6,50 + 12,12 = 398,92$  metros

**13 – Rua Braizina Rezende Ribeiro: 499,33 m**

$5,00 + 54,00 + 45,00 + 61,64 + 23,93 + 19,50 + 5,50 + 13,00 + 8,00 + 5,00 + 54,60 + 47,72 + 81,67 + 5,00 + 5,00 + 5,00 + 5,04 + 5,20 + 5,39 + 6,00 + 5,81 + 5,61 + 5,42 + 5,20 + 6,36 + 9,74 = 499,33$  metros

**Extensão total de Meio Fio: 1.540,92 metros**

  
**Elvies Naves de Oliveira**  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A36373-1

  
**Sérgio Wagner Bizarria**  
Prefeito de Paraisópolis/MG



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISÓPOLIS - MG

### Setor de Engenharia

#### Memorial de Cálculo de Área de Bloquetes

**1 – Tv. Dr. Álvaro Augusto de Almeida: 1.767,95m<sup>2</sup>**

1.1 - Rua Duque de Caxias – Rua Bueno de Paiva = 586,60m<sup>2</sup>

1.2 – Rua Marechal Deodoro – Rua Silviano Brandão = 384,99m<sup>2</sup>

1.3 - Rua Pouso Alegre – Rua Duque de Caxias = 796,36m<sup>2</sup>

**2 – Rua Marechal Deodoro: 938,85m<sup>2</sup>**

2.1 - Praça Coronel José Vieira – Praça Centenário = 938,85 m<sup>2</sup>

**3 – Tv. Alves de Lima: 1.492,33m<sup>2</sup>**

3.1 - Rua Bueno de Paiva – Rua Duque de Caxias = 578,98 m<sup>2</sup>

3.2 - Rua Duque de Caxias - Rua Pouso Alegre = 913,35 m<sup>2</sup>

**4 – Rua Silviano Brandão: 1.544,06m<sup>2</sup>**

4.1 - Tv. Dr. Álvaro Augusto de Almeida – Tv. Bueno Brandão = 1.544,06m<sup>2</sup>

**5 – Rua Coronel Francisco Granado: 2.426,20m<sup>2</sup>**

5.1 - Rua Sete de Setembro – Praça Monsenhor Dutra = 2.426,20m<sup>2</sup>

**6 – Rua Duque de Caxias: 1.787,21m<sup>2</sup>**

6.1- Tv. Cônego Benedito Profício – Tv. João Pinheiro = 1.787,21m<sup>2</sup>

**7 – Rua Dr. Simões de Almeida: 1.046,68m<sup>2</sup>**

7.1 – Tv. Cônego Benedito Profício – Tv. João Braga = 1.046,68m<sup>2</sup>

**8 – Tv. Frei Caetano: 841,88 m<sup>2</sup>**

8.1 – Rua Duque de Caxias – Rua Bueno de Paiva = 529,11 m<sup>2</sup>

8.2 – Rua Silviano Brandão – Rua Presidente Juscelino = 312,77 m<sup>2</sup>

**9 – Tv. Cid Barros: 709,81 m<sup>2</sup>**

9.1 – Rua Marechal Deodoro – Rua Silviano Brandão = 386,81 m<sup>2</sup>

9.2 – Rua Silviano Brandão – Rua Presidente Juscelino = 323,00m<sup>2</sup>

**10 – Tv. Cônego Benedito Profício: 971,44 m<sup>2</sup>**

10.1 – Rua Dr. Simões de Almeida – Rua Cel. Francisco Granado = 384,17 m<sup>2</sup>

10.2 – Dr. Simões de Almeida – Rua Duque de Caxias = 587,27 m<sup>2</sup>

**11 – Tv. Sebastião José de Barros: 929,88 m<sup>2</sup>**

11.1 – Rua Silviano Brandão – Viela João A. Simões = 929,88 m<sup>2</sup>

**12 – Rua José Pereira da Costa: 1.228,78 m<sup>2</sup>**

12.1 - 1228,78m<sup>2</sup>

**13 – Rua Braizina Rezende Ribeiro: 1.157,55 m<sup>2</sup>**

13.1 - 1.157,55m<sup>2</sup>

**Área total de Bloquetes: 16.842,62 m<sup>2</sup>**

**Elves Naves de Oliveira**

Arquiteto e Urbanista

CAU A36373-1

**Sérgio Wagner Bizarria**  
Prefeito de Paraisópolis/MG



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISÓPOLIS

Praça do Centenário, 103 - Centro - Telefone: (35) 3651-1500

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Etapas/Descrição	Objeto: Contratação de Mão de Obra Para Reforma de Vias Urbanas						Local: Diversas Ruas			Data: maio/2018			
		Fis/Finan	Tot. Etapas	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 05	Mês 06			
1	Tv. Dr. Álvaro Augusto de Almeida	Físico % Financeiro	9,59% R\$ 15.263,19	100,00% R\$ 15.263,19										
2	Rua Marechal Deodoro	Físico % Financeiro	5,25% R\$ 8.360,58	100,00% R\$ 8.360,58										
3	Tv. Alves de Lima	Físico % Financeiro	8,16% R\$ 12.991,56	20,00% R\$ 2.598,31	80,00% R\$ 10.393,25									
4	Rua Silviano Brandão	Físico % Financeiro	8,54% R\$ 13.595,42		100,00% R\$ 13.595,42									
5	Rua Coronel Francisco Granado	Físico % Financeiro	12,99% R\$ 20.677,72		20,00% R\$ 4.135,54	80,00% R\$ 16.542,18								
6	Rua Duque de Caxias	Físico % Financeiro	9,70% R\$ 15.438,39			80,00% R\$ 12.350,71	20,00% R\$ 3.087,68							
7	Rua Dr. Simões de Almeida	Físico % Financeiro	5,77% R\$ 9.186,26				100,00% R\$ 9.186,26							
8	Tv. Frei Caetano	Físico % Financeiro	4,60% R\$ 7.320,41				100,00% R\$ 7.320,41							
9	Tv. Cid Barros	Físico % Financeiro	3,98% R\$ 6.332,28				100,00% R\$ 6.332,28							
10	Tv. Cônego Benedito Profício	Físico % Financeiro	5,29% R\$ 8.425,83					100,00% R\$ 8.425,83						
11	Tv. Sebastião José de Barros	Físico % Financeiro	5,46% R\$ 8.692,71					100,00% R\$ 8.692,71						
12	Rua José Pereira da Costa	Físico % Financeiro	10,02% R\$ 15.948,86					50,00% R\$ 7.974,43	50,00% R\$ 7.974,43					
13	Rua Braizina Rezende Ribeiro	Físico % Financeiro	10,62% R\$ 16.896,51							100,00% R\$ 16.896,51				
<b>TOTAL</b>		<b>Físico %</b> <b>Financeiro</b>	<b>100,00%</b> <b>R\$ 159.129,72</b>	<b>100,00%</b> <b>R\$ 26.222,08</b>	<b>2° mês</b> <b>R\$ 28.124,21</b>	<b>3° mês</b> <b>R\$ 28.892,89</b>	<b>4° mês</b> <b>R\$ 25.926,63</b>	<b>5° mês</b> <b>R\$ 25.092,97</b>	<b>6° mês</b> <b>R\$ 24.870,94</b>					

Elves Naves de Oliveira  
Arquiteto e Urbanista  
CAU: A36373-1

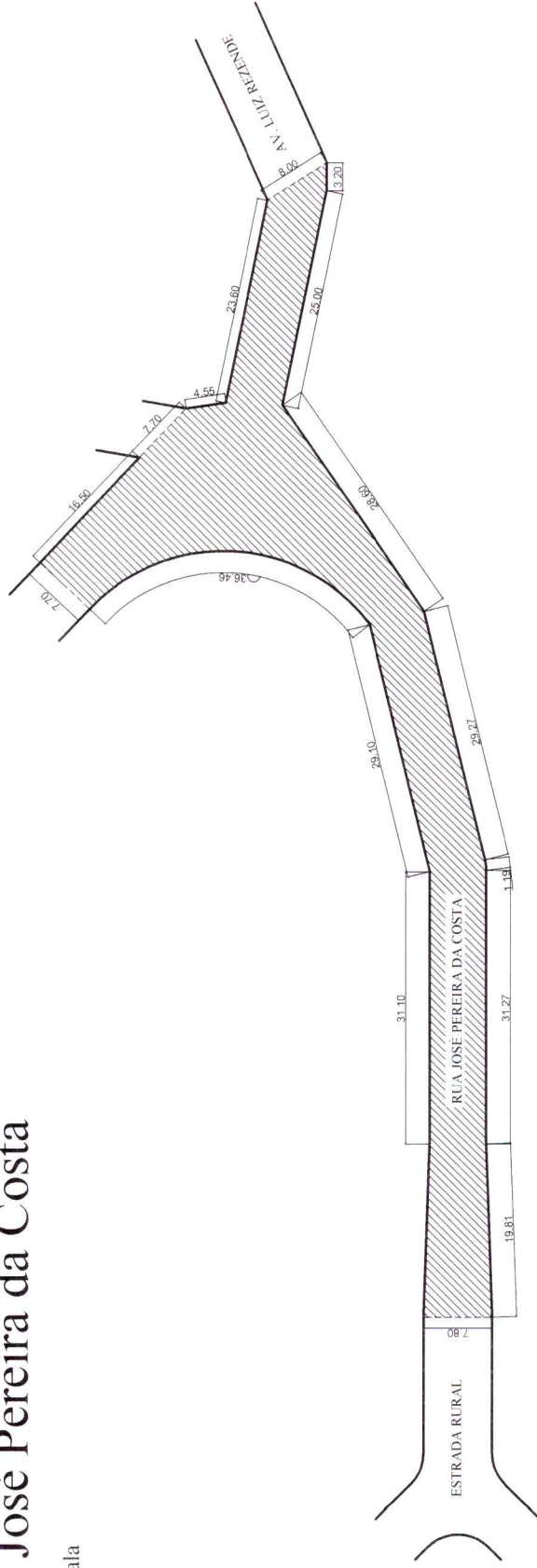
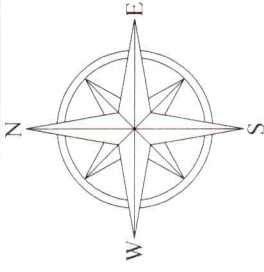
Sérgio Wagner Bizarria  
Prefeito

Sérgio Wagner Bizarria  
Prefeito de Paraisópolis/MG



# Levantamento de Área Rua José Pereira da Costa

Sem Escala



Largura do calçamento: Variável  
Comprimento total: 138,34m  
Área total: 1228,78m<sup>2</sup>



Prefeitura Municipal de Paraisópolis-MG  
Setor de Engenharia

## Levantamento de Área

Localização: Rua José Pereira da Costa

Área total: 1228,78 m<sup>2</sup>

Resp. Técnico:

*Elves Naves de Oliveira*

Elves Naves de Oliveira

CAU: A36373-1

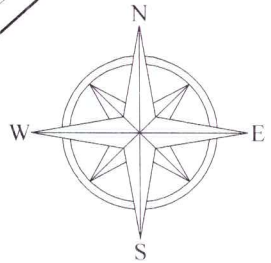
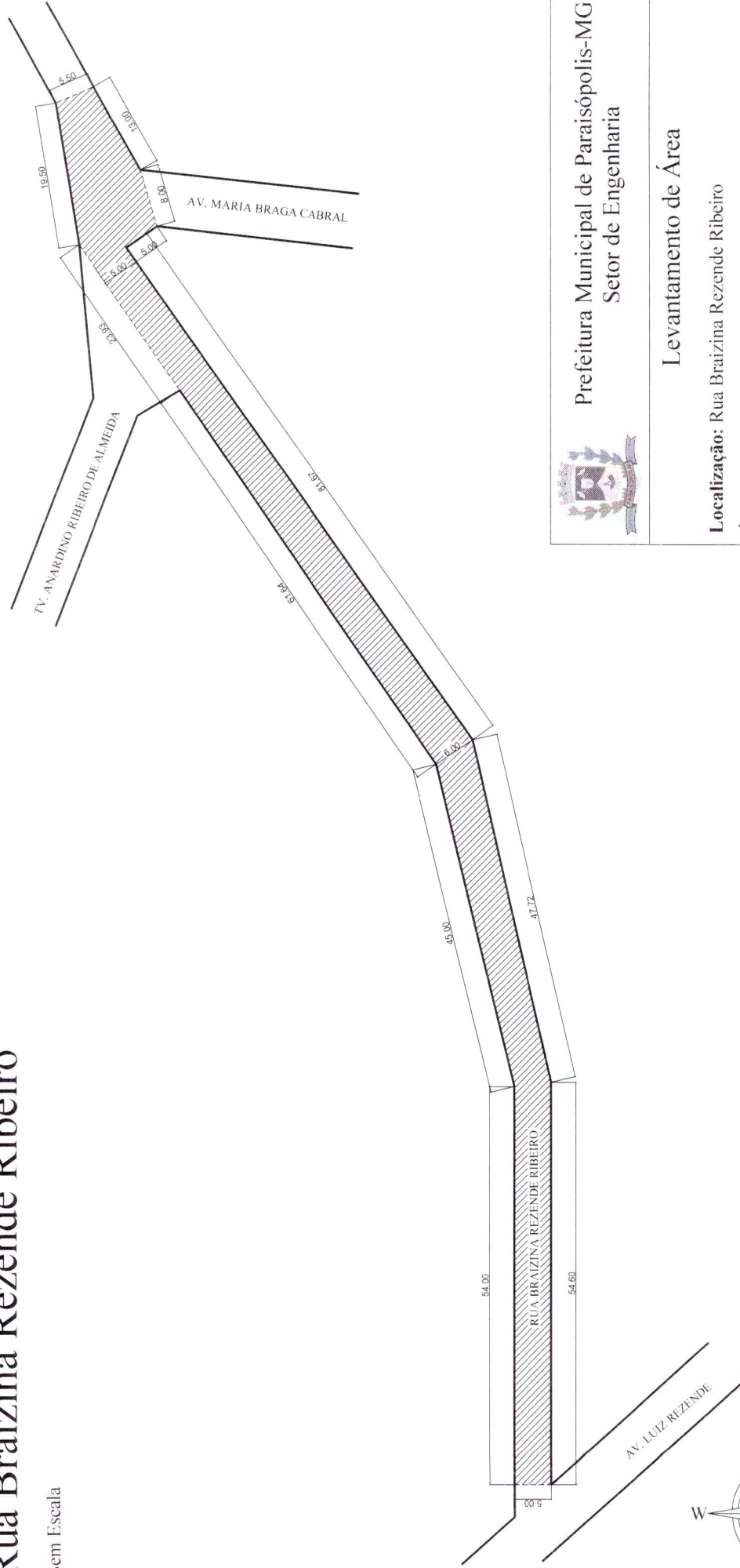
Prefeito:

*Sérgio Wagner Bizarria*

Sérgio Wagner Bizarria

# Levantamento de Área Rua Braizina Rezende Ribeiro

Sem Escala



Prefeitura Municipal de Paraisópolis-MG  
Setor de Engenharia

## Levantamento de Área

Localização: Rua Braizina Rezende Ribeiro

Área total: 1157,55 m<sup>2</sup>

Resp. Técnico:

*Elves Naves de Oliveira*

Elves Naves de Oliveira

CAU: A36373-1

Prefeito:

*Sergio Wagner Bizarria*

Sergio Wagner Bizarria