

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Revisão: R00

Data: 24/05/2022

Empresa projetista:



Projeto:

PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE  
SIMÕES

Cliente:

Prefeitura Municipal  
de Pouso Alegre

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

## 1 AVENIDA NOROESTE

## 1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

## 1.1.1 BANHEIRO QUÍMICO

Quantidade de banheiros	1,00	U
Tempo de obra	4,00	meses
<b>Total</b>	<b>4,00</b>	<b>meses</b>

## 1.1.2 FORNECIMENTO DE PLACA DE OBRA

<b>Total</b>	<b>2,00</b>	<b>U</b>
--------------	-------------	----------

## 1.2 LIMPEZA DOS CANTEIROS

## 1.2.1 REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL

<b>Total</b>	<b>6.444,85</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	DE ACORDO COM PROJETO PAISAGÍSTICO
--------------	-----------------	----------------------	------------------------------------

## 1.2.2 PODA DE ÁRVORES COM DN &lt; 0,20 m

<b>Total</b>	<b>40,00</b>	<b>U</b>
--------------	--------------	----------

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

### 1.2.3 PODA DE ÁRVORES COM 0,20 m < DN < 0,40 m

<b>Total</b>	<b>18,00</b>	<b>U</b>
--------------	--------------	----------

### 1.2.4 CARGA

Área de limpeza	6.444,85	m <sup>2</sup>
Altura	0,30	m
Subtotal - Volume de limpeza	1.933,46	m <sup>3</sup>
Poda de árvores com DN < 0,20 m	40,00	U
Volume de cada árvore com raiz	0,25	m <sup>3</sup>
Subtotal - Poda DN < 0,20 m	10,00	m <sup>3</sup>
Poda de árvores com 0,20 m < DN < 0,40 m	18,00	U
Volume de cada árvore com raiz	0,50	m <sup>3</sup>
Subtotal - Poda 0,20 m < DN < 0,40 m	9,00	m <sup>3</sup>
Empolamento	30,00	%
<b>Total</b>	<b>2.538,19</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

### 1.2.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m<sup>3</sup>, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 km

Volume de carga	2.538,19	m <sup>3</sup>	
Bota-fora - Resíduos de Construção Civil	9,97	km	DE ACORDO COM PROJETO DE DMT
<b>Total</b>	<b>25.305,77</b>	<b>m<sup>3</sup> x km</b>	

### 1.2.6 ESPALHAMENTO DO MATERIAL

<b>Volume de Carga Total</b>	<b>2.538,19</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
------------------------------	-----------------	----------------------

## 1.3 ADUBAÇÃO DO SOLO

### 1.3.1 TERRA VEGETAL

Área de limpeza	6.444,85	m <sup>2</sup>
Altura	0,10	m
<b>Volume Total</b>	<b>644,49</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

### 1.3.2 CARGA - TERRA VEGETAL

Volume	644,49	m <sup>3</sup>
Empolamento	30,00	%

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

<b>Total</b>	<b>837,83</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	
--------------	---------------	----------------------	--

### 1.3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m<sup>3</sup>, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 km

Volume de carga	837,83	m <sup>3</sup>	
DMT - Diego Gramas	0,98	km	DE ACORDO COM PROJETO DE DMT
<b>Total</b>	<b>821,07</b>	<b>m<sup>3</sup> x km</b>	

### 1.3.4 APLICAÇÃO DE ADUBO

<b>Área Total</b>	<b>6.444,85</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
-------------------	-----------------	----------------------	--

### 1.3.5 APLICAÇÃO DE CALCÁRIO

<b>Área Total</b>	<b>6.444,85</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
-------------------	-----------------	----------------------	--

### 1.3.6 FERTILIZANTE NPK

Quantidade de arbustos	224,00	U	
Quantidade de árvores a serem podadas	58,00	U	
Quantidade de árvores a serem plantadas	107,00	U	
Coeficiente	0,30	kg/U	
<b>Quantidade Total</b>	<b>116,70</b>	<b>kg/U</b>	

## 1.4 PLANTIO DE ESPÉCIES

### 1.4.1 PLANTIO DE GRAMA AMENDOIM

<b>Área Total</b>	<b>6.406,80</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	DE ACORDO COM PROJETO PAISAGÍSTICO
-------------------	-----------------	----------------------	------------------------------------

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

### 1.4.2 CARGA - GRAMA AMENDOIM

Área de grama	6.406,80	m <sup>2</sup>
Altura	0,08	m
Empolamento	30,00	%
<b>Total</b>	<b>666,31</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

### 1.4.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m<sup>3</sup>, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 km

Volume de grama	666,31	m <sup>3</sup>	
DMT - Diego Gramas	0,98	km	DE ACORDO COM PROJETO DE DMT
<b>Total</b>	<b>652,98</b>	<b>m<sup>3</sup> x km</b>	

### 1.4.4 PLANTIO DE FORRAÇÃO

<b>Área Total de Lambari Roxo</b>	<b>38,05</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	DE ACORDO COM PROJETO PAISAGÍSTICO
-----------------------------------	--------------	----------------------	------------------------------------

### 1.4.5 LASTRO DE SEIXO ROLADO

<b>Total</b>	<b>28,30</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	DE ACORDO COM PROJETO PAISAGÍSTICO
--------------	--------------	----------------------	------------------------------------

### 1.4.6 CARGA - SEIXO ROLADO

Lastro de seixo rolado	28,30	m <sup>2</sup>
Coeficiente na composição	1,10	
Empolamento	30,00	%
<b>Total</b>	<b>40,47</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

### 1.4.7 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m<sup>3</sup>, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 km

Volume de seixo rolado	40,47	m <sup>3</sup>	
DMT - Britasul	9,18	km	DE ACORDO COM PROJETO DE DMT
<b>Total</b>	<b>371,51</b>	<b>m<sup>3</sup> x km</b>	

### 1.4.8 AREIA

Área de seixo rolado	28,30	m <sup>2</sup>	DE ACORDO COM PROJETO PAISAGÍSTICO
Camada de areia	0,20	m	

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

<b>Total</b>	<b>5,66</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
--------------	-------------	----------------------

### 1.4.9 CARGA - AREIA

Volume de areia	5,66	m <sup>3</sup>
Empolamento	30,00	%
<b>Total</b>	<b>7,36</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

### 1.4.10 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m<sup>3</sup>, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 km

Volume de areia	7,36	m <sup>3</sup>	
DMT - Nova Pouso Alegre	6,01	km	DE ACORDO COM PROJETO DE DMT
<b>Total</b>	<b>44,22</b>	<b>m<sup>3</sup> x km</b>	

### 1.4.11 PLANTIO DE ARBUSTOS

Buxinho	201,00	U
Palmeira Cica	15,00	U
Darsilírio	8,00	U
<b>Total</b>	<b>224,00</b>	<b>U</b>

### 1.4.12 PLANTIO DE ÁRVORES ORNAMENTAIS h <= 2,00 m

Flor de Merenda	10,00	U
<b>Total</b>	<b>10,00</b>	<b>U</b>

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

### 1.4.13 PLANTIO DE ÁRVORES ORNAMENTAIS h > 2,00 m E h <= 4,00 m

Kaizuca	82,00	U
Cipreste Italiano	14,00	U
Primavera	1,00	U
<b>Total</b>	<b>97,00</b>	<b>U</b>

### 1.5 TUTOREAMENTO E PROTEÇÃO

#### 1.5.1 RIPA DE MADEIRA NÃO APARELHADA

Quantidade de árvores	107,00	U
Coeficiente de madeira	8,65	m/U
<b>Total</b>	<b>925,55</b>	<b>m</b>

#### 1.5.2 CAIBRO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 5 X 5 cm

Quantidade de árvores	107,00	U
Coeficiente de madeira	7,60	m/U
<b>Total</b>	<b>813,20</b>	<b>m</b>

#### 1.5.3 SISAL EM FIBRA

Quantidade de árvores	107,00	U
Coeficiente	0,30	kg/U
<b>Total</b>	<b>32,10</b>	<b>kg</b>

### 1.6 COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS POR PROFISSIONAL HABILITADO

#### 1.6.1 ORIENTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE PAISAGISMO POR PRIFISSIONAL

Quantidade de dias	22,00	
Horas por dia	8,00	
Tempo de obra	4,00	meses
<b>Total</b>	<b>704,00</b>	<b>h</b>

### 1.7 ÁRVORE DE METAL

#### 1.7.1 ESTRUTURA METÁLICA

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

Quantidade de estruturas	1,00	U
Massa de cada estrutura	557,00	kg
<b>Total</b>	<b>557,00</b>	<b>kg</b>

### 1.7.2 BASE PARA FIXAÇÃO DA ÁRVORE DE METAL

<b>Total</b>	<b>1,00</b>	<b>U</b>
--------------	-------------	----------

### 1.7.3 PINTURA ANTICORROSIVA EM ESTRUTURA METÁLICA

<b>Área Total</b>	<b>19,37</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
-------------------	--------------	----------------------

## 1.8 SERVIÇOS FINAIS

### 1.8.1 IRRIGAÇÃO DOS CANTEIROS

Área total dos canteiros	6.444,85	m <sup>2</sup>
Espessura	0,20	m
<b>Total</b>	<b>1.288,97</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

### 1.8.2 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

<b>Total</b>	<b>4,00</b>	<b>meses</b>
--------------	-------------	--------------

### 1.8.3 CARGA

Dias	22,00	
Meses	4,00	
Volume de carga estimada	0,80	m <sup>3</sup> /dia
<b>Total</b>	<b>70,40</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

### 1.8.4 TRANSPORTE

Volume de carga	70,40	m <sup>3</sup>	
Bota-fora - Resíduos de construção civil	9,97	km	DE ACORDO COM O PROJETO DE DMT
<b>Total</b>	<b>701,89</b>	<b>m<sup>3</sup>xkm</b>	

## 2 AVENIDA VICENTE SIMÕES

### 2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1.1 BANHEIRO QUÍMICO

Quantidade de banheiros	1,00	U
Tempo de obra	6,00	meses
<b>Total</b>	<b>6,00</b>	<b>meses</b>

#### 2.1.2 FORNECIMENTO DE PLACA DE OBRA

<b>Total</b>	<b>2,00</b>	<b>U</b>
--------------	-------------	----------

## 2.2 LIMPEZA DOS CANTEIROS

### 2.2.1 REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL

<b>Total</b>	<b>6.148,70</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	DE ACORDO COM PROJETO PAISAGÍSTICO
--------------	-----------------	----------------------	------------------------------------

#### 2.2.2 CORTE DE ÁRVORES COM 0,20 m < DN < 0,40 m

<b>Total</b>	<b>56,00</b>	<b>U</b>
--------------	--------------	----------

#### 2.2.3 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO COM 0,20 m < DN < 0,40 m

<b>Total</b>	<b>56,00</b>	<b>U</b>
--------------	--------------	----------

#### 2.2.4 CORTE DE ÁRVORES COM 0,40 m < DN < 0,60 m

<b>Total</b>	<b>5,00</b>	<b>U</b>
--------------	-------------	----------



**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES****2.2.5 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO COM 0,40 m < DN < 0,60 m**

Total	5,00	U
-------	------	---

**2.2.6 PODA DE ÁRVORES COM DN < 0,20 m**

Total	45,00	U
-------	-------	---

**2.2.7 PODA DE ÁRVORES COM 0,20 m < DN < 0,40 m**

Total	25,00	U
-------	-------	---

**2.2.8 PODA DE ÁRVORES COM 0,40 m < DN < 0,60 m**

Total	26,00	U
-------	-------	---

**2.2.9 PODA DE ÁRVORES COM DN > 0,60 m**

Total	15,00	U
-------	-------	---

**2.2.10 REMOÇÃO DE POSTE DE SUPORTE PARA PLACAS**

Total	6,00	U
-------	------	---

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

### 2.2.11 CARGA

Área de limpeza	6.148,70	m <sup>2</sup>
Altura	0,30	m
Subtotal - Volume de limpeza	1.844,61	m <sup>3</sup>
Corte de árvores com 0,20 m < DN < 0,40 m	56,00	U
Volume de cada árvore com raíz	1,00	m <sup>3</sup>
Subtotal - Corte 0,20 m < DN < 0,40 m	56,00	m <sup>3</sup>
Corte de árvores com 0,40 m < DN < 0,60 m	5,00	U
Volume de cada árvore com raíz	1,50	m <sup>3</sup>
Subtotal - Corte 0,40 m < DN < 0,60 m	7,50	m <sup>3</sup>
Poda de árvores com DN < 0,20 m	45,00	U
Volume de cada árvore com raíz	0,25	m <sup>3</sup>
Subtotal - Poda DN < 0,20 m	11,25	m <sup>3</sup>
Poda de árvores com 0,20 m < DN < 0,40 m	25,00	U
Volume de cada árvore com raíz	0,50	m <sup>3</sup>
Subtotal - Poda 0,20 m < DN < 0,40 m	12,50	m <sup>3</sup>
Poda de árvores com 0,40 m < DN < 0,60 m	26,00	U
Volume de cada árvore com raíz	0,70	m <sup>3</sup>
Subtotal - Poda 0,40 m < DN < 0,60 m	18,20	m <sup>3</sup>
Poda de árvores com DN > 0,60 m	15,00	U
Volume de cada árvore com raíz	1,00	m <sup>3</sup>
Subtotal - Poda DN > 0,60 m	15,00	m <sup>3</sup>
Quantidade de poste	6,00	U
Volume estimado por poste	0,10	m <sup>3</sup> /U
Subtotal - Volume de postes	0,60	m <sup>3</sup>
Empolamento	30,00	%
<b>Total</b>	<b>2.555,36</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

### 2.2.12 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m<sup>3</sup>, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 km

Volume de camada granular	2.555,36	m <sup>3</sup>	
Bota-fora - Resíduos de Construção Civil	3,65	km	DE ACORDO COM PROJETO DE DMT
<b>Total</b>	<b>9.327,06</b>	<b>m<sup>3</sup> x km</b>	

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

### 2.2.13 ESPALHAMENTO DO MATERIAL

Volume de Carga Total	2.555,36	m³
-----------------------	----------	----

### 2.3 ADUBAÇÃO DO SOLO

#### 2.3.1 TERRA VEGETAL

Área de limpeza	6.148,70	m²
Altura	0,10	m
<b>Volume Total</b>	<b>614,87</b>	<b>m³</b>

#### 2.3.2 CARGA - TERRA VEGETAL

Volume	614,87	m³
Empolamento	30,00	%
<b>Total</b>	<b>799,33</b>	<b>m³</b>

#### 2.3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 km

Volume de carga	799,33	m³	
DMT - Diego Gramas	7,47	km	DE ACORDO COM PROJETO DE DMT
<b>Total</b>	<b>5.971,00</b>	<b>m³ x km</b>	

#### 2.3.4 APLICAÇÃO DE ADUBO

Área Total	6.148,70	m²
------------	----------	----

#### 2.3.5 APLICAÇÃO DE CALCÁRIO

Área Total	6.148,70	m²
------------	----------	----

#### 2.3.6 FERTILIZANTE NPK

Quantidade de arbustos	264,00	U
Quantidade de árvores a serem podadas	111,00	U
Quantidade de árvores a serem plantadas	67,00	U
Coeficiente	0,30	kg/U

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

<b>Quantidade Total</b>	<b>132,60</b>	<b>kg</b>
-------------------------	---------------	-----------

### 2.4 EXECUÇÃO DE TRAVESSIA DE PEDESTRES

#### 2.4.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM CONCRETO NÃO ARMADO

Área de travessia 1	13,28	m <sup>2</sup>
Espessura do piso	0,06	m
Subtotal - Volume 1	0,80	m <sup>3</sup>
Área de travessia 2	13,24	m <sup>2</sup>
Espessura do piso	0,06	m
Subtotal - Volume 2	0,79	m <sup>3</sup>
<b>Volume Total</b>	<b>1,59</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

### 2.5 PLANTIO DE ESPÉCIES

#### 2.5.1 PLANTIO DE GRAMA AMENDOIM

<b>Área Total</b>	<b>5.946,20</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
-------------------	-----------------	----------------------

#### 2.5.2 CARGA - GRAMA AMENDOIM

Área de grama	5.946,20	m <sup>2</sup>
Altura	0,08	m
Empolamento	30,00	%
<b>Total</b>	<b>618,40</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

#### 2.5.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m<sup>3</sup>, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 km

Volume de grama	618,40	m <sup>3</sup>
DMT - Diego Gramas	7,47	km
<b>Total</b>	<b>4.619,48</b>	<b>m<sup>3</sup> x km</b>

DE ACORDO COM PROJETO DE DMT

#### 2.5.4 PLANTIO DE FORRAÇÃO

<b>Área Total de Lambari Roxo</b>	<b>202,50</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
-----------------------------------	---------------	----------------------

DE ACORDO COM PROJETO PAISAGÍSTICO

#### 2.5.5 LASTRO DE SEIXO ROLADO

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

	<b>Total</b>	<b>84,80</b>		<b>m<sup>2</sup></b>
--	--------------	--------------	--	----------------------

### 2.5.6 CARGA - SEIXO ROLADO

Lastro de seixo rolado	84,80			m <sup>2</sup>
Coeficiente na composição	1,10			
Empolamento	30,00			%
<b>Total</b>	<b>121,26</b>			<b>m<sup>3</sup></b>

### 2.5.7 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m<sup>3</sup>, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 km

Volume de seixo rolado	121,26			m <sup>3</sup>
DMT - Britasul	6,92			km
<b>Total</b>	<b>839,15</b>			<b>m<sup>3</sup> x km</b>

DE ACORDO COM PROJETO DE DMT

### 2.5.8 AREIA

Área de seixo rolado	84,80			m <sup>2</sup>
Camada de areia	0,20			m
<b>Total</b>	<b>16,96</b>			<b>m<sup>3</sup></b>

### 2.5.9 CARGA - AREIA

Volume de areia	16,96			m <sup>3</sup>
Empolamento	30,00			%
<b>Total</b>	<b>22,05</b>			<b>m<sup>3</sup></b>

### 2.5.10 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m<sup>3</sup>, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 km

Volume de areia	22,05			m <sup>3</sup>
DMT - Nova Pouso Alegre	1,40			km
<b>Total</b>	<b>30,87</b>			<b>m<sup>3</sup> x km</b>

DE ACORDO COM PROJETO DE DMT

### 2.5.11 PLANTIO DE ARBUSTOS

Palmeira Cica	109,00			U
Dasilírio	155,00			U
<b>Total</b>	<b>264,00</b>			<b>U</b>

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

### 2.5.12 PLANTIO DE ÁRVORES ORNAMENTAIS h < 2,00 m

Kaizuca	15,00	U
Flor de Merenda	49,00	U
<b>Total</b>	<b>64,00</b>	<b>U</b>

### 2.5.13 PLANTIO DE ÁRVORES ORNAMENTAIS h > 2,00 m E h < 4,00 m

Primavera	3,00	U
<b>Total</b>	<b>3,00</b>	<b>U</b>

## 2.6 TUTOREAMENTO E PROTEÇÃO

### 2.6.1 RIPA DE MADEIRA NÃO APARELHADA

Quantidade de árvores	67,00	U
Coeficiente de madeira	8,65	m/U
<b>Total</b>	<b>579,55</b>	<b>m</b>

### 2.6.2 CAIBRO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 5 X 5 cm

Quantidade de árvores	67,00	U
Coeficiente de madeira	7,60	m/U
<b>Total</b>	<b>509,20</b>	<b>m</b>

### 2.6.3 SISAL EM FIBRA

Quantidade de árvores	67,00	U
Coeficiente	0,30	kg/U
<b>Total</b>	<b>20,10</b>	<b>kg</b>

## 2.7 COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS POR PROFISSIONAL HABILITADO

### 2.7.1 ORIENTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE PAISAGISMO POR PRIFISSIONAL

Quantidade de dias	22,00	
Horas por dia	8,00	
Tempo de obra	6,00	meses

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES

<b>Total</b>	<b>1.056,00</b>	<b>h</b>
--------------	-----------------	----------

### 2.8 ÁRVORE DE METAL

#### 2.8.1 ESTRUTURA METÁLICA

Quantidade de estruturas	3,00	U
Massa de cada estrutura	557,00	kg
<b>Total</b>	<b>1.671,00</b>	<b>kg</b>

#### 2.8.2 BASE PARA FIXAÇÃO DA ÁRVORE DE METAL

<b>Total</b>	<b>3,00</b>	<b>U</b>
--------------	-------------	----------

#### 2.7.3 PINTURA ANTICORROSIVA EM ESTRUTURA METÁLICA

<b>Área Total</b>	<b>19,37</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
-------------------	--------------	----------------------

### 2.9 SERVIÇOS FINAIS

#### 2.9.1 IRRIGAÇÃO DOS CANTEIROS

Área total dos canteiros	6.148,70	m <sup>2</sup>
Espessura	0,20	m
<b>Total</b>	<b>1.229,74</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

#### 2.9.2 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

<b>Total</b>	<b>6,00</b>	<b>meses</b>
--------------	-------------	--------------

#### 2.9.3 CARGA

Dias	22,00	
Meses	6,00	
Volume de carga estimada	0,80	m <sup>3</sup> /dia
<b>Total</b>	<b>105,60</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

#### 2.9.4 TRANSPORTE

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PAISAGISMO AVENIDA NOROESTE E AVENIDA VICENTE SIMÕES**

Volume de carga	105,60	m <sup>3</sup>	
Bota-fora - Resíduos de construção civil	3,65	km	DE ACORDO COM O PROJETO DE DMT
<b>Total</b>	<b>385,44</b>	<b>m<sup>3</sup>xkm</b>	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Eng.<sup>a</sup> Civil Flávia Cristina Barbosa  
CREA: MG- 187.842/D