



## **SINAPI**

SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA  
CONSTRUÇÃO CIVIL

CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA

## **PAISAGISMO**

Aferido em: 05/2018

Última atualização: 08/2021

---

## **GRUPO PAISAGISMO**

A CAIXA apresenta o grupo de 33 (trinta e três) composições de serviços relacionados a “Paisagismo”, que serão incorporadas ao Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI).

Foram aferidas composições para os seguintes serviços acompanhados em obra: plantios de grama, plantas, forração, arbustos e árvores; revolvimento e limpeza do solo; adubação; aplicação de calcário; alambrado; destocamento; e limpeza de terreno.

Além da criação de jardins através de plantações e cultivo de plantas ornamentais, o Paisagismo consiste numa técnica aliada à reconstrução da paisagem natural dentro de cenários tomados pelas construções. É utilizada para integrar o homem com a natureza, oferecendo melhor condição de vida pelo equilíbrio do meio ambiente.

As composições aferidas para Paisagismo são formadas por indicadores de:

- Materiais: gramas em placas e para concregrama; forração; arbustos; plantas; árvores ornamentais e frutíferas; palmeiras; adubo; calcário; e alambrado.
- Mão-de-obra: jardineiro (oficial) e auxiliar (ajudante direto).

<b>Versão</b>	<b>Observação</b>	<b>Data</b>
01	- Emissão Inicial	05/2018
02	- Inclusão de texto nos critérios de aferição da composição 98525	02/2021
03	- Substituição da composição de CHP nas composições 98526, 98527 e 98528	08/2021

### **NORMAS E LEGISLAÇÃO**

- Lei Estadual 9.989/98 – Recomposição da cobertura vegetal no Estado de São Paulo;
- Lei Municipal 10.365/87 – Corte e poda de vegetação de porte arbóreo;
- Lei Municipal 10.508/88 – Construção de passeios, calçadas verdes;

### **BIBLIOGRAFIA**

- Lei Manual de Arborização – Cemig
- Manual Técnico de Arborização Urbana – Prefeitura de São Paulo

### **COMPOSIÇÕES AFERIDAS**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Pág.</b>
02.URBA.PAIS.001/01	PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA. AF_05/2018	5
98503		
02.URBA.PAIS.002/01	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	7
98504		
02.URBA.PAIS.003/01	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	9
98505		
02.URBA.PAIS.004/01	PLANTIO DE ESPÉCIE VEGETAL, TIPO COMIGO-NINGUÉM-PODE OU EQUIVALENTE, COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 0,50 M. AF_05/2018	11
98506		
02.URBA.PAIS.005/01	PLANTIO DE ESPÉCIE VEGETAL, TIPO COMIGO-NINGUÉM-PODE OU EQUIVALENTE, COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 0,50 M E MENOR OU IGUAL A 1,00 M. AF_05/2018	13
98507		
02.URBA.PAIS.006/01	PLANTIO DE ESPÉCIE VEGETAL, TIPO COMIGO-NINGUÉM-PODE OU EQUIVALENTE, COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 1,00 M. AF_05/2018	15
98508		
02.URBA.PAIS.007/01	PLANTIO DE ARBUSTO OU "CERCA VIVA. AF_05/2018	17
98509		
02.URBA.PAIS.008/01	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	19
98510		
02.URBA.PAIS.009/01	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	21
98511		
02.URBA.PAIS.010/01	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 4,00 M. AF_05/2018	23
98512		
02.URBA.PAIS.011/01	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	25
98513		
02.URBA.PAIS.012/01	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	27
98514		
02.URBA.PAIS.013/01	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 4,00 M. AF_05/2018	29
98515		
02.URBA.PAIS.014/01	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	31
98516		
02.URBA.PAIS.015/01	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	33
98517		
02.URBA.PAIS.016/01	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 4,00 M. AF_05/2018	35
98518		

Código	Descrição	Pág.
02.URBA.PAIS.017/01	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO.	37
98519	AF_05/2018	
02.URBA.PAIS.018/01	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	39
98520		
02.URBA.PAIS.019/01	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_05/2018	41
98521		
02.URBA.PAIS.020/01	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	43
98522		
02.URBA.PAIS.021/01	ALAMBRADO EM PERFIS METÁLICOS RETANGULARES COM GRADIL METÁLICO (EXCLUSIVE MURETA EM CONCRETO).AF_05/2018	46
98523		
02.URBA.PAIS.022/01	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	48
98524		
02.URBA.PAIS.023/01	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	50
98525		
02.URBA.PAIS.024/01	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	52
98526		
02.URBA.PAIS.025/01	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	54
98527		
02.URBA.PAIS.026/01	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	56
98528		
02.URBA.PAIS.027/01	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	58
98529		
02.URBA.PAIS.028/01	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	60
98530		
02.URBA.PAIS.029/01	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	62
98531		
02.URBA.PAIS.030/01	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	64
98532		
02.URBA.PAIS.031/01	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	66
98533		
02.URBA.PAIS.032/01	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	68
98534		
02.URBA.PAIS.033/01	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	70
98535		



## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0206 - GRAMA, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.001/01	PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA. AF_05/2018	M²
Código SIPC		
98503		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1923
I	3322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	0,6372
I	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	0,0446

### 2. Itens e suas Características

- Grama esmeralda;
- Terra vegetal

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área total de concregrama a receber o plantio de grama.

#### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Considera-se a área total do trecho a receber o plantio, inclusive a peça concregrama.
- Esta composição não inclui a instalação da peça concregrama.

#### 6. Execução

- Com as peças de concregrama já instaladas, é feita a colocação de terra nos orifícios;
- Em seguida, um pedaço de placa de grama é colocado sobre a terra no orifício do concregrama.

#### 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

#### 8. Pendências

- Não se aplica.



## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0206 - GRAMA, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.002/01	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M²
Código SIPC		
98504		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0391
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1564
I	3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,0000

### 2. Itens e suas Características

- Grama Batatais.

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área do terreno a receber o plantio de grama.

### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

#### 6. Execução

- Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno;
- Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

#### 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

#### 8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0206 - GRAMA, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.003/01	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	M²
Código SIPC		
98505		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0528
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110
I	360	MUDA DE RASTEIRA/FORRACAO, AMENDOIM RASTEIRO/ONZE HORAS/AZULZINHA/IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIAO	UN	25,0000

### 2. Itens e suas Características

- Muda de rasteira ou equivalente da região.

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área do terreno a receber o plantio de forração.

### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

#### 6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida, a muda é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

#### 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

#### 8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

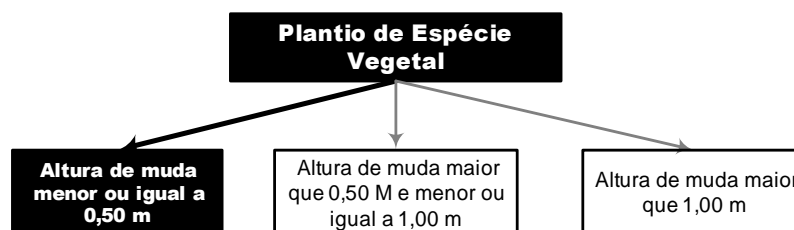
### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.004/01	PLANTIO DE ESPÉCIE VEGETAL, TIPO COMIGO- NINGUÉM-PODE OU EQUIVALENTE, COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 0,50 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98506		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0166
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0662
I	*	PLANTA COMIGO-NINGUÉM-PODE OU EQUIVALENTE DA REGIAO COM H=0,50M	UN	1,0000



### 2. Itens e suas Características

- Planta Comigo-ninguém-pode ou equivalente da região (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI).

---

3. Equipamentos

- Não se aplica.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de mudas com altura menor ou igual a 0,50 m a ser plantada.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a planta é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.005/01	PLANTIO DE ESPÉCIE VEGETAL, TIPO COMIGO-NINGUÉM-PODE OU EQUIVALENTE, COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 0,50 M E MENOR OU IGUAL A 1,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98507		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0242
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0969
I	*	PLANTA COMIGO-NINGUÉM-PODE OU EQUIVALENTE DA REGIAO COM H=0,50 A 1,00 M	UN	1,0000



### 2. Itens e suas Características

- Planta Comigo-ninguém-pode ou equivalente da região (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI).

---

3. Equipamentos

- Não se aplica.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de planta com altura entre 0,50 m e 1,00 m a ser plantada.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a planta é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.



## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.006/01	PLANTIO DE ESPÉCIE VEGETAL, TIPO COMIGO- NINGUÉM-PODE OU EQUIVALENTE, COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 1,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98508		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0510
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2038
I	*	PLANTA COMIGO-NINGUÉM-PODE OU EQUIVALENTE DA REGIAO COM H=1,00 M	UN	1,0000



### 2. Itens e suas Características

- Planta Comigo-ninguém-pode ou equivalente da região (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI).

---

3. Equipamentos

- Não se aplica.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de muda com altura maior que 1,00 m a ser plantada.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a planta é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.007/01	PLANTIO DE ARBUSTO OU “CERCA VIVA. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98509		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1018
I	365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	UN	1,0000

#### 2. Itens e suas Características

- Arbusto sansão-do-campo ou equivalente da região.

#### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

#### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de arbusto a ser plantada.

#### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.

- Esta composição não inclui o preparo do solo.

#### 6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida o arbusto é posicionado no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

#### 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

#### 8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.008/01	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98510		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1818
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7272
I	358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	UN	1,0000



### 2. Itens e suas Características

- Árvore ornamental da espécie oiti, aroeira salsa, angico, ipê, jacarandá ou equivalente.

---

3. Equipamentos

- Não se aplica.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00 m a ser plantada.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.009/01	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98511		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0401
I	359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	UN	1,0000



### 2. Itens e suas Características

- Árvore ornamental da espécie oiti, aroeira salsa, angico, ipê, jacarandá ou equivalente.

---

3. Equipamentos

- Não se aplica.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,00 m a ser plantada.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.



## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.010/01	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 4,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98512		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3383
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3531
I	*	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *5* M	UN	1,0000



---

2. Itens e suas Características

- Árvore ornamental da espécie oiti, aroeira salsa, angico, ipê, jacarandá ou equivalente (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI).

3. Equipamentos

- Não se aplica.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore ornamental com altura de muda maior que 4,00 m a ser plantada.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.011/01	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98513		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5449
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1796
I	*	MUDA DE ARVORE FRUTÍFERA JABOTICABEIRA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	UN	1,0000



### 2. Itens e suas Características

- Árvore frutífera da espécie jaboticabeira ou equivalente (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

#### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore frutífera com altura de muda menor ou igual a 2,00 m a ser plantada.

#### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

#### 6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a árvore frutífera é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

#### 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

#### 8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.012/01	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98514		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7973
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1892
I	*	MUDA DE ARVORE FRUTÍFERA JABOTICABEIRA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *3* M	UN	1,0000



### 2. Itens e suas Características

- Árvore frutífera da espécie jaboticabeira ou equivalente (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

#### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore frutífera com altura maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,00 m a ser plantada.

#### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

#### 6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a árvore frutífera é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

#### 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

#### 8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.013/01	PLANTIO DE ÁRVORE FRUTÍFERA COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 4,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98515		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0497
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1989
I	*	MUDA DE ARVORE FRUTÍFERA JABOTICABEIRA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *5* M	UN	1,0000



### 2. Itens e suas Características

- Árvore frutífera da espécie jaboticabeira ou equivalente (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

---

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore frutífera com altura de muda maior que 4,00 m a ser plantada.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a árvore frutífera é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.



## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.014/01	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98516		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0905
C	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,3620
I	38641	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *1,50* CM	UN	1,0000
C	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2999
C	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,2252



---

2. Itens e suas Características

- Muda de palmeira;
- Guindauto hidráulico.

3. Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.500 kg, momento máximo de carga 5,8 TM, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco PBT 9.700 kg, potência de 160 CV.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,0 m a ser plantada.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Com o auxílio do equipamento, a palmeira é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.015/01	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98517		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4483
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,7930
I	*	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *3,00* M	UN	1,0000
C	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,3983
C	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,6272



---

2. Itens e suas Características

- Muda de palmeira (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Guindauto hidráulico.

3. Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.500 kg, momento máximo de carga 5,8 TM, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco PBT 9.700 kg, potência de 160 CV.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de palmeira com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,00 m a ser plantada.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Com o auxílio do equipamento, a palmeira é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

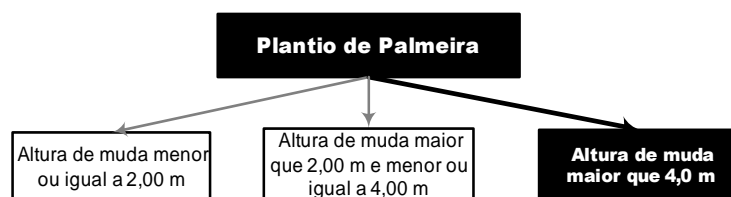
### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0205 - ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.016/01	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 4,00 M. AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98518		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8060
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,2240
I	*	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *6,00* M	UN	1,0000
C	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,4967
C	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,0291



2. Itens e suas Características

- Muda de palmeira (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Guindauto hidráulico.

3. Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.500 kg, momento máximo de carga 5,8 TM, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco PBT 9.700 kg, potência de 160 CV.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de palmeira com altura de muda maior que 4,00 m a ser plantada.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

6. Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Com o auxílio do equipamento, a palmeira é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.017/01	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M²
Código SIPC		
98519		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0190
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0759

#### 2. Itens e suas Características

- Não se aplica.

#### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

#### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área do terreno que passará pelo processo de revolvimento e limpeza manual.

#### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem o transporte de materiais na frente de trabalho.

---

6. Execução

- É feita uma limpeza inicial do solo, onde são retirados todos os objetos, entulhos, pedras e restos de lixo;
- Em seguida, passa-se o ancinho (vassoura metálica) ou a enxada no solo para arar;
- Remexe-se a terra para aerar o solo e quebrar qualquer parte de terra dura no terreno.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.



## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0278 - FORNECIMENTO DE ADUBOS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA JARDIM

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.018/01	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M²
Código SIPC		
98520		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0158
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0631
I	3123	FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8	KG	0,1000
I	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	KG	2,5000

### 2. Itens e suas Características

- Fertilizante NPK – 4:14:8;
- Fertilizante orgânico composto – classe A.

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área do terreno que receberá a aplicação de adubo.

### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem o transporte de materiais na frente de trabalho.

---

6. Execução

- O adubo é lançado manualmente no solo;
- Em seguida, espalha-se com ancinho (vassoura metálica) ou enxada.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO
Tipo: 0278 - FORNECIMENTO DE ADUBOS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA JARDIM

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.019/01	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_05/2018	M²
Código SIPC		
98521		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0033
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0133
I	25963	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	KG	0,1500

### 2. Itens e suas Características

- Calcário dolomítico A.

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área do terreno que receberá a aplicação de calcário para correção do pH do solo.

### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem o transporte de materiais na frente de trabalho.

---

6. Execução

- O calcário é lançado manualmente no solo.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0204 - ALAMBRADO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.020/01	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M
Código SIPC		
98522		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 02/2021

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1229
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1229
I	4107	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	UN	0,3846
I	10937	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	M2	1,9231
I	333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0586
I	4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,2000
I	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0880
C	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,0145

### 2. Itens e suas Características

- Mourão de concreto reto 10cm x 10cm x 2,30m;
- Tela de arame galvanizado h = 2,0m;
- Arame galvanizado 14 BWG;

- Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5x10 cm;
- Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5x7 cm;
- Concreto magro para lastro com preparo manual.

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o perímetro do terreno a receber o alambrado em mourões de concreto com tela de arame galvanizado

### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem o transporte de materiais na frente de trabalho.
- Os mourões foram instalados a cada 2,60 m de distância.
- Os furos para assentamento dos mourões possuem diâmetro igual a 0,25m e profundidade igual a 0,20m.
- Profundidade cravada do mourão no solo: a 0,20m.
- As dimensões da mureta de concreto são: 0,10m (altura) x 0,10m (espessura) x 2,50 m (comprimento entre mourões).
- Para o cálculo do consumo dos materiais do alambrado, foram consideradas as seguintes perdas:
  - 10% para madeira serrada;
  - 15% para concreto da mureta.

### 6. Execução

- Faz-se a escavação manual dos furos para receber os mourões;
- Encaixam-se os mourões e, em seguida, é feito o chumbamento com concreto;
- Após a fixação dos mourões, é feita a abertura de vala para execução da mureta;
- Executa-se a forma da mureta;
- A mureta é concretada;
- Posiciona-se a tela junto aos mourões e fixa-se com arame em uma das extremidades;

- Em seguida a tela é esticada na outra extremidade e é feita a fixação final com o arame;
- Após a amarração, passa-se um arame no último retângulo da malha da tela por todo o comprimento do alambrado.

#### 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

#### 8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0204 - ALAMBRADO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.021/01	ALAMBRADO EM PERFIS METÁLICOS RETANGULARES COM GRADIL METÁLICO (EXCLUSIVE MURETA EM CONCRETO).AF_05/2018	M
Código SIPC		
98523		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2875
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2875
I	*	GRADIL *2030 X 2500* MM (A X L), FIO DE 4,30 MM (HORIZONTAL) E 5,10 MM (VERTICAL), MALHA 50 X 200 MM, GALVANIZADO E REVESTIDO EM PVC	UN	0,3906
I	*	TUBO DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC, RETANGULAR, 40*60 MM, E=1,55MM, H=2,6 M, 6,4 KG/PÇ	UN	0,3906
I	*	FIXADOR PARA GRADIL EM POLIAMIDA	UN	2,3438
I	*	PARAFUSO M6 X 40MM COM CABEÇA BOLEADA SEXTAVADA INTERNA (TIPO ALLEN)	UN	4,6875
C	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,0120

### 2. Itens e suas Características

- Gradil 2,03x2,50 m galvanizado e revestido em PVC (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Tubo de aço galvanizado retangular, revestido em PVC, 40x60 mm (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Fixador para gradil em poliamida (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI);



- Parafuso M6 com cabeça boleada (\*Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Concreto magro para lastro com preparo manual.

3. Equipamentos

- Não se aplica.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o perímetro do terreno a receber o alambrado em perfis metálicos com gradil metálico.

5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem o transporte de materiais na frente de trabalho.

6. Execução

- Faz-se a escavação manual dos furos para receber os tubos;
- Encaixam-se os tubos e, em seguida, é feito o chumbamento com concreto;
- Posiciona-se a tela;
- Em seguida são colocados e parafusados os fixadores nos tubos.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO
Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.022/01	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²
Código SIPC		
98524		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0718
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0718

### 2. Itens e suas Características

- Não se aplica.

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área do terreno que passará pelo processo de limpeza manual de vegetação com enxada.

### 5. Critérios de aferição

- Os esforços incluem o transporte de materiais na frente de trabalho.

---

6. Execução

- É feita a retirada com enxada da vegetação existente no terreno.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.023/01	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M²
Código SIPCI		
98525		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 02/2021

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030
C	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0006
C	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0024

### 2. Itens e suas Características

- Não se aplica.

### 3. Equipamentos

- Trator de esteiras com potência de 100 HP e peso operacional de 9,4 t.

### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área do terreno que passará pelo processo de limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores.

---

5. Critérios de aferição

- Foi considerado que as árvores com tronco menor que 0,20 m possuem até 5,00 m de altura.
- Foi considerada uma espessura de 15 cm solo da camada vegetal, que ao ser retirado rebaixa a linha do terreno nessa espessura.

6. Execução

- É feita a retirada com trator de esteira da vegetação existente no terreno.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

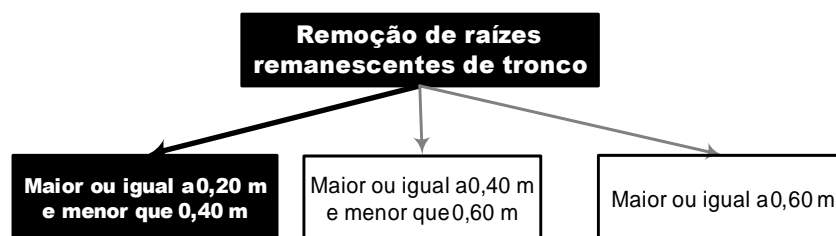
### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.024/01	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98526		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 08/2021

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6780
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6780
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1333
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,5446



---

2. Itens e suas Características

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira.

3. Equipamentos

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líquida 88HP.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m com raízes a serem removidas.

5. Critérios de aferição

- Foram consideradas raízes de árvores com tronco entre 0,20 e 0,40 m de diâmetro;
- Considerou-se que os troncos a serem destocados possuem até 0,80 m de altura acima do solo.

6. Execução

- É feita a remoção (destocamento) das raízes com o uso da retroescavadeira.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.025/01	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98527		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 08/2021

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4593
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4593
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2870
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,1723





---

2. Itens e suas Características

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira.

3. Equipamentos

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líquida 88HP.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m com raízes a serem removidas.

5. Critérios de aferição

- Foram consideradas raízes de árvores com tronco entre 0,40 e 0,60 m de diâmetro;
- Considerou-se que os troncos a serem destocados possuem até 0,80 m de altura acima do solo.

6. Execução

- É feita a remoção (destocamento) das raízes com o uso da retroescavadeira.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

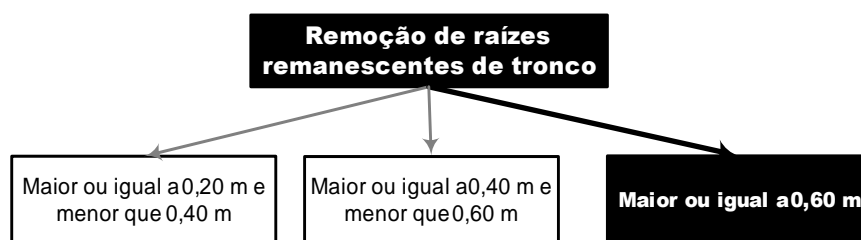
### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.026/01	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98528		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 08/2021

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1339
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1339
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,4197
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,7142



## 2. Itens e suas Características

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira.

## 3. Equipamentos

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líquida 88HP.

## 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,60 m com raízes a serem removidas.

## 5. Critérios de aferição

- Foram consideradas raízes de árvores com tronco maior que 0,60 m de diâmetro.
- Considerou-se que os troncos a serem destocados possuem até 0,80 m de altura acima do solo.

## 6. Execução

- É feita a remoção (destocamento) das raízes com o uso da retroescavadeira.

## 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

## 8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

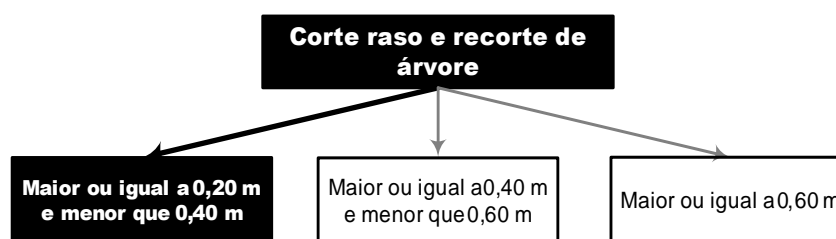
### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.027/01	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98529		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5444
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5444



### 2. Itens e suas Características

- Não se aplica.

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m a ser cortada e fragmentada.

#### 5. Critérios de aferição

- Foram consideradas árvores com tronco entre 0,20 e 0,40 m de diâmetro e altura entre 5 e 10 m.
- Foi considerado que os pedaços de troncos foram cortados com aproximadamente 0,80 m de comprimento.

#### 6. Execução

- Prende-se a árvore no solo através de cabos;
- Corte do tronco com ferramenta adequada, aproximadamente a 1,00 m de altura do solo;
- Após o corte, a árvore é derrubada no solo;
- Em seguida o tronco é recortado em pedaços.

#### 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

#### 8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

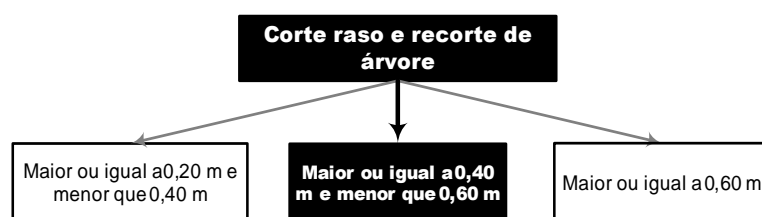
### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.028/01	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98530		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,7511
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,7511



### 2. Itens e suas Características

- Não se aplica.

### 3. Equipamentos

- Não se aplica.

---

#### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m a ser cortada e fragmentada.

#### 5. Critérios de aferição

- Foram consideradas árvores com tronco entre 0,40 e 0,60 m de diâmetro e altura entre 10 e 15 m.
- Foram considerados que os pedaços de troncos foram cortados com aproximadamente 0,80 m de comprimento.

#### 6. Execução

- Prende-se a árvore no solo através de cabos;
- Corte do tronco com ferramenta adequada, aproximadamente a 1,00 m de altura do solo;
- Após o corte, a árvore é derrubada no solo;
- Em seguida o tronco é recortado em pedaços.

#### 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

#### 8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

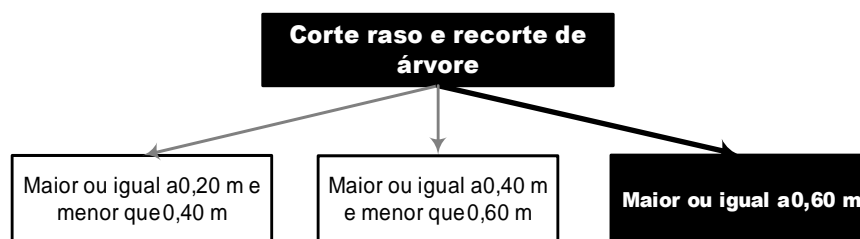
### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.029/01	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98531		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6775
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6775
C	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,1929
C	89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,7881



### 2. Itens e suas Características



- Guindaste hidráulico autopropelido.

### 3. Equipamentos

- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 KW e tração 4 x 4.

### 4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,60 m a ser cortada e fragmentada.

### 5. Critérios de aferição

- Foram consideradas árvores com tronco maior que 0,60 m de diâmetro e altura maior que 15 m.
- Foram considerados que os pedaços de troncos foram cortados com aproximadamente 0,80 m de comprimento.

### 6. Execução

- Prende-se a árvore no solo através de cabos;
- Corte do tronco com ferramenta adequada, aproximadamente a 1,00 m de altura do solo;
- Após o corte, a árvore é derrubada no solo;
- Em seguida o tronco é recortado em pedaços.

### 7. Informações Complementares

- Não se aplica.

### 8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

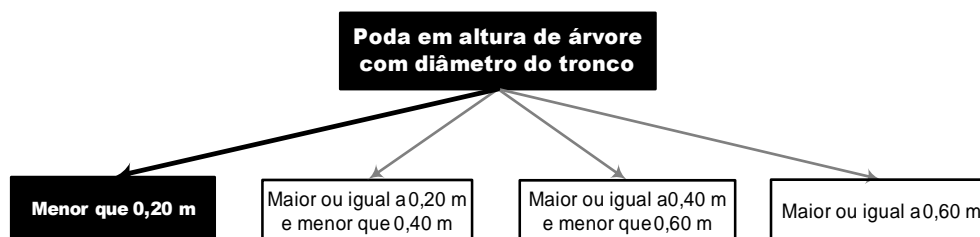
### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.030/01	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98532		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6921
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6921
C	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2048
C	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,4873



---

2. Itens e suas Características

- Guindauto hidráulico.

3. Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 CV.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco menor que 0,20 m a ser podada.

5. Critérios de aferição

- Foram consideradas árvores com tronco menor que 0,20 m de diâmetro e altura até 5 m.
- Foi considerado que o acesso do operário aos galhos a serem podados é feito com cesto acoplado ao guindauto.
- Não foram considerados os esforços de retirada do material da frente de trabalho.

6. Execução

- A partir do cesto acoplado ao guindauto, o operário acessa os galhos a serem podados;
- Os galhos são podados com ferramenta adequada.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

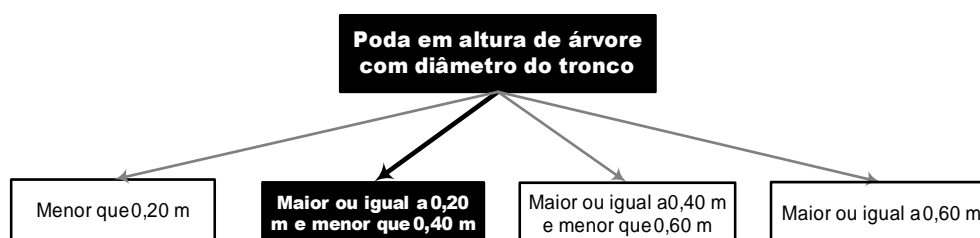
### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.031/01	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98533		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1598
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1598
C	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,4096
C	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,7502



---

2. Itens e suas Características

- Guindauto hidráulico.

3. Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 CV.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m a ser podada.

5. Critérios de aferição

- Foram consideradas árvores com tronco entre 0,20 e 0,40 m de diâmetro e altura entre 5 e 10 m.
- Foi considerado que o acesso do operário aos galhos a serem podados é feito com cesto acoplado ao guindauto.
- Não foram considerados os esforços de retirada do material da frente de trabalho.

6. Execução

- A partir do cesto acoplado ao guindauto, o operário acessa os galhos a serem podados;
- Os galhos são podados com ferramenta adequada.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

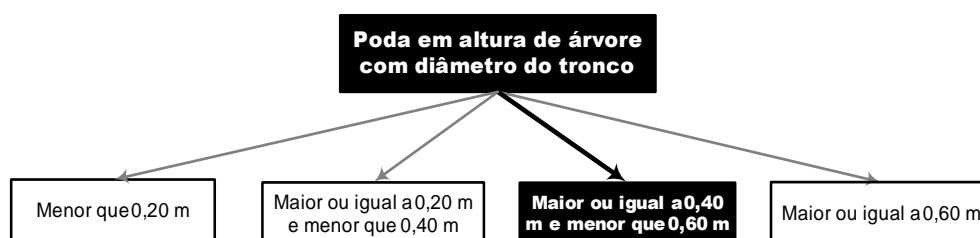
### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.032/01	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98534		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,2190
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,2190
C	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,2288
C	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3,9902



2. Itens e suas Características

- Guindauto hidráulico.

3. Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 CV.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m a ser podada.

5. Critérios de aferição

- Foram consideradas árvores com tronco entre 0,40 e 0,60 m de diâmetro e altura entre 10 e 15 m.
- Foi considerado que o acesso do operário aos galhos a serem podados é feito com cesto acoplado ao guindauto.
- Não foram considerados os esforços de retirada do material da frente de trabalho.

6. Execução

- A partir do cesto acoplado ao guindauto, o operário acessa os galhos a serem podados;
- Os galhos são podados com ferramenta adequada.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO DO SERVIÇO

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Classe: URBA - URBANIZACAO

Tipo: 0277 - MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.URBA.PAIS.033/01	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN
Código SIPC		
98535		
Vigência: 05/2018		Última atualização: 05/2018

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,7965
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,7965
C	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,6384
C	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	7,1581





2. Itens e suas Características

- Guindauto hidráulico.

3. Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 CV.

4. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior que 0,60 m a ser podada

5. Critérios de aferição

- Foram consideradas árvores com tronco maior que 0,60 m de diâmetro e altura maior que 15 m.
- Foi considerado que o acesso do operário aos galhos a serem podados é feito com cesto acoplado ao guindauto.
- Não foram considerados os esforços de retirada do material da frente de trabalho.

6. Execução

- A partir do cesto acoplado ao guindauto, o operário acessa os galhos a serem podados;
- Os galhos são podados com ferramenta adequada.

7. Informações Complementares

- Não se aplica.

8. Pendências

- Não se aplica.