



# PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

# ADMINISTRAÇÃO

## RETIFICAÇÃO

A Comissão de Agentes de Contratação e Pregoeiros da Prefeitura Municipal de Patos de Minas/MG, por meio de seu Agente de Contratação designado, atendendo a solicitação da Secretaria Municipal de Obras Públicas – Ofício 142/2024, ao interesse público e a eficácia do processo licitatório, retifica o Edital da Concorrência n.º 07/2024 – **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LIMPEZA PÚBLICA E COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS**, conforme documento anexo.

*As novas datas ficam marcadas para:*

**LIMITE ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS:** Dia 22/07/2024 às 12:59 (doze horas e cinquenta e nove minutos).

**ABERTURA DA SESSÃO DA CONCORRÊNCIA:** Dia 22/07/2024 às 13:00 (treze horas).

A retificação foi juntada aos autos e está à disposição dos interessados no Setor de Compras e Licitações, das 07:00 às 18:00 horas e nos sites [www.patosdeminas.mg.gov.br/licitacoes](http://www.patosdeminas.mg.gov.br/licitacoes) e [www.licitanet.com.br](http://www.licitanet.com.br).

Patos de Minas, 04 de julho de 2024.



**Raquel Ribeiro**  
Agente de Contratação / Pregoeira



Ofício n.º 142/2024

Patos de Minas, 03 de julho de 2024.

A Sua Senhoria o Senhor

**Ricardo Caetano de Almeida**

Agente de Contratação

Assunto: **Solicitação faz**

Referência: **Retificação Concorrência Eletrônica n.º 07/2024**

Senhor Agente de Contratação ,

1. Vimos através deste solicitar a retificação do Projeto Básico da concorrência acima mencionada. Passa-se a valer o seguinte quadro como referência, com base nas novas planilhas retificadas.

| LOTE | ITEM  | UNID | QTD        | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                    | VALOR UNITÁRIO MÁXIMO ACEITÁVEL | VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL |
|------|-------|------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
|      | 42860 | TON  | 191.634,00 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS DA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE PATOS DE MINAS -MG – MÃO DE OBRA                    | R\$ 133,24                      | R\$ 25.533.314,16            |
|      | 42861 | TON  | 191.634,00 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS DA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE PATOS DE MINAS -MG – EQUIPAMENTOS/INSUMOS/MATERIAIS | R\$ 139,11                      | R\$ 26.658.205,74            |
|      | 55481 | SV   | 60         | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAR SERVIÇO DE CONTEINERIZAÇÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA – MÃO DE OBRA                                                                         | R\$ 18.671,04                   | R\$ 1.120.262,40             |



|   |       |    |            |                                                                                                                                                                                                                                            |                |                          |
|---|-------|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|
| 1 | 55482 | SV | 60         | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAR SERVIÇO DE CONTEINERIZAÇÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA – EQUIPAMENTOS – INSUMOS E MATERIAIS                                                                | R\$ 30.631,63  | R\$ 1.837.897,80         |
|   | 63956 | SV | 60         | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA E TRANSPORTE DE ANIMAIS MORTOS DE PEQUENO PORTE – MÃO DE OBRA                                                                                                     | R\$ 13.526,51  | R\$ 811.590,60           |
|   | 63957 | SV | 60         | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA E TRANSPORTE DE ANIMAIS MORTOS DE PEQUENO PORTE – EQUIPAMENTOS – INSUMOS E MATERIAIS                                                                              | R\$ 9.257,70   | R\$ 555.462,00           |
|   | 55162 | SV | 60         | PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)                                                                                                                                                                      | R\$ 114.794,66 | R\$ 6.887.679,60         |
|   |       |    |            |                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>R\$ 63.404.412,30</b> |
|   | 43828 | KM | 445.107,00 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAR SERVIÇO DE VARRIÇÃO EM VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COM A DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS ORIUNDOS DESTE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA – MÃO DE OBRA                        | R\$ 97,04      | R\$ 43.193.183,28        |
|   | 43829 | KM | 445.107,00 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAR SERVIÇO DE VARRIÇÃO EM VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COM A DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS ORIUNDOS DESTE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA – EQUIPAMENTOS – INSUMOS E MATERIAIS | R\$ 11,63      | R\$ 5.176.594,41         |
|   | 43834 | KM | 180.000,00 | VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS – MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                           | R\$ 14,57      | R\$ 2.622.600,00         |



|   |       |    |               |                                                                                                                                                                                               |                |                   |
|---|-------|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|
| 2 | 43835 | KM | 180.000,00    | VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS – OPERACIONAL E FERRAMENTAS                                                                                                                | R\$ 45,43      | R\$ 8.177.400,00  |
|   | 55487 | M² | 1.819.501,80  | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAR SERVIÇO DE CAPINA CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA – MÃO DE OBRA                                                   | R\$ 2,30       | R\$ 4.184.854,14  |
|   | 55488 | M² | 1.819.501,80  | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAR SERVIÇO DE CAPINA CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA – EQUIPAMENTOS – INSUMOS E MATERIAIS                            | R\$ 1,09       | R\$ 1.983.256,96  |
|   | 55490 | M² | 29.088.000,00 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAR SERVIÇO DE ROÇADA CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA – MÃO DE OBRA                                                   | R\$ 1,44       | R\$ 41.886.720,00 |
|   | 55489 | M² | 29.088.000,00 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAR SERVIÇO DE ROÇADA CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA – EQUIPAMENTOS – INSUMOS E MATERIAIS                            | R\$ 0,59       | 17.161.920,00     |
|   | 43840 | SV | 60            | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA UTILIZANDO EQUIQ MULTIUSO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA – MÃO DE OBRA                        | R\$ 150.627,38 | R\$ 9.037.642,80  |
|   | 43841 | SV | 60            | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA UTILIZANDO EQUIQ MULTIUSO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA – EQUIPAMENTOS – INSUMOS E MATERIAIS | R\$ 70.827,26  | R\$ 4.249.635,60  |
|   | 64338 | SV | 60            | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)                                                                                             | R\$ 161.709,91 | R\$ 9.702.594,60  |



|          |       |     |    |                                                                                                                                                                                          |                |                                     |
|----------|-------|-----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------|
|          |       |     |    |                                                                                                                                                                                          |                | <b>R\$</b><br><b>147.376.401,79</b> |
| <b>3</b> | 42382 | MÊS | 60 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAR SERVIÇO DE OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA – MÃO-DE-OBRA                        | R\$ 174.929,50 | R\$ 10.495.770,00                   |
|          | 42383 | MÊS | 60 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAR SERVIÇO DE OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA – EQUIPAMENTOS – INSUMOS E MATERIAIS | R\$ 331.929,31 | 19.915.758,60                       |
|          | 64339 | SV  | 60 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)                                                                                        | R\$ 48.635,35  | R\$ 2.918.121,00                    |
|          |       |     |    |                                                                                                                                                                                          |                | <b>R\$</b><br><b>33.329.649,60</b>  |

Onde se lê:

1.7 O custo estimado total da contratação é de R\$ 242.891.155,20 (duzentos e quarenta e dois milhões, oitocentos e noventa e um mil, cento e cinquenta e cinco reais e vinte centavos)

Leia-se : **1.7 O custo estimado total da contratação é de R\$ 244.110.463,69 (duzentos e quarenta e quatro milhões, cento e dez mil, quatrocentos e sessenta e três reais e sessenta e nove centavos)**

**José Wilson Amorim**  
Secretário Municipal de Obras Públicas



142-2024 - Retificação planilhas - 03-07 - pdf  
Código do documento f25da35b-b350-4c92-adfe-89f7653eda88



## Assinaturas



José Wilson Amorim  
jose.wilson@patosdeminas.mg.gov.br  
Assinou

*José Wilson Amorim*

## Eventos do documento

### 03 Jul 2024, 15:45:56

Documento f25da35b-b350-4c92-adfe-89f7653eda88 **criado** por GERÊNCIA DE COMPRAS - PREFEITURA (0a111dde-fc1a-43df-8d0a-44bcc74bf314). Email:compras@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE\_ATOM: 2024-07-03T15:45:56-03:00

### 03 Jul 2024, 15:46:15

Assinaturas **iniciadas** por GERÊNCIA DE COMPRAS - PREFEITURA (0a111dde-fc1a-43df-8d0a-44bcc74bf314). Email:compras@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE\_ATOM: 2024-07-03T15:46:15-03:00

### 03 Jul 2024, 15:49:21

JOSÉ WILSON AMORIM **Assinou** - Email: jose.wilson@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 186.210.68.198 (186-210-068-198.xd-dynamic.algarnetsuper.com.br porta: 6700) - **Geolocalização: -18.5906283 -46.486583** - Documento de identificação informado: 502.028.206-53 - DATE\_ATOM: 2024-07-03T15:49:21-03:00

## Hash do documento original

(SHA256):4f10f133f692a7e5f434c730655a8bcf14ecd308ed2b831044a5abb7fedcf76e  
(SHA512):30d96e22daa6aeeb0b16f5b3a54883c1e2c19dbaa98fdde3f2d88be73f0b9ee64bdc0f60c22193c8f1122f3e860e663cd56954831850a33d4448247a121e0a9

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**

|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| DATA                              | abril-24                      |
| DIAS UTEIS/MÊS                    | 25,25                         |
| SALÁRIO MÍNIMO                    | R\$ 1.412,00                  |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS - ADOTADO</b> | <b>73,68%</b> ( SINAPI / MG ) |

|                             |            |             |        |
|-----------------------------|------------|-------------|--------|
| VALE ALIMENTAÇÃO            | R\$ 15,00  | SIND. RODOV | 18,43  |
| VALE TRANSP (custo / unid)  | R\$ 4,31   | SIND. RODOV |        |
| CESTA BÁSICA (custo / unid) | R\$ 247,94 |             | 297,22 |

|                             |            |          |
|-----------------------------|------------|----------|
| HIGIENIZAÇÃO DE CONTEINERES | R\$ 20,000 | ( UNID ) |
|-----------------------------|------------|----------|

|                                |              |          |
|--------------------------------|--------------|----------|
| CONTEINERES AÇO - 1.200 LITROS | R\$ 3.500,00 | ( UNID ) |
|--------------------------------|--------------|----------|

|             |           |
|-------------|-----------|
| PCMSO + PAF | R\$ 62,75 |
|-------------|-----------|

|                                                   |               |
|---------------------------------------------------|---------------|
| <b>BDI 1- ADOTADO</b>                             | <b>26,44%</b> |
| BDI 1 - CALCULADO - LUCRO REAL (Sem desoneração ) | 26,44%        |



| FERRAMENTAS                   | UND  | Pr. Unit.  |
|-------------------------------|------|------------|
| ITEM                          |      |            |
| Pá quadrada com cabo nº 4     | unid | R\$ 62,00  |
| Cx de ferramentas             | unid | R\$ 146,24 |
| Vassoura                      | unid | R\$ 34,25  |
| Sacos plásticos de 100 litros | unid | R\$ 0,49   |
| Cadeado ( 45 mm )             | unid | R\$ 38,00  |
| Cone de sinalização           | unid | R\$ 71,50  |
| Garrafa térmica - 5 l         | unid | R\$ 37,00  |
| Estojo 1º socorros            | unid | R\$ 38,45  |

| EQUIPAMENTOS             | UND | Pr. Unit.      |
|--------------------------|-----|----------------|
| ITEM                     |     |                |
| CAMINHÃO - VW 18-280     | UND | R\$ 572.520,00 |
| COMPACTADOR 15M3         | UND | R\$ 265.895,50 |
| VEICULO LEVE TIPO PICKUP | UND | R\$ 107.520,00 |
| CAMINHÃO 3/4             | UND | R\$ 418.454,00 |
| CARROCERIA MAD           | UND | R\$ 35.680,00  |
| VEICULO LEVE TIPO FURGÃO | UND | R\$ 127.367,00 |

| ITEM                         | UND   | Pr. Unit.    |
|------------------------------|-------|--------------|
| COMBUSTIVEL DIESEL           | L     | R\$ 5,89     |
| COMBUSTIVEL GASOLINA         | L     | R\$ 6,10     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | UND   | R\$ 2.520,00 |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | UND   | R\$ 2.520,00 |
| RECAPAGENS 275               | UND   | R\$ 720,00   |
| LAVAGEM VEIC CAMINHÃO        | MES   | R\$ 600,00   |
| MONITORAMENTO                | MES   | R\$ 100,00   |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC         | ANUAL | R\$ 39,36    |
| PNEUS VEIC. LEVE 175/70 R14  | UND   | R\$ 380,00   |
| LAVAGEM VEIC LEVE            | MES   | R\$ 150,00   |
| PNEUS DIANTEIROS 235/70R17.5 | UND   | R\$ 1.750,00 |
| PNEUS TRASEIROS 235/70R17.5  | UND   | R\$ 1.750,00 |
| RECAPAGENS 235               | UND   | R\$ 650,00   |



|                     |      |           |       |
|---------------------|------|-----------|-------|
| VESTIMENTAS E EPI's | UND  | Pr. Unit. |       |
| REAJUSTAMENTO       |      |           |       |
| Calça de brim       | unid | R\$       | 69,00 |
| Boné                | unid | R\$       | 19,02 |
| Tenis de segurança  | unid | R\$       | 64,30 |
| Botina de segurança | unid | R\$       | 57,00 |
| Camisa de malha PV  | unid | R\$       | 29,00 |
| Capa para chuva     | unid | R\$       | 46,00 |
| Luvas nitrilicas    | unid | R\$       | 7,90  |
| protetor solar      | unid | R\$       | 16,35 |

SALÁRIOS - MÃO DE OBRA  
ADEQUAÇÃO SALARIAL

| DESCRIÇÃO                                       | DADOS         |                   |              |             |                   |               |                |
|-------------------------------------------------|---------------|-------------------|--------------|-------------|-------------------|---------------|----------------|
|                                                 | Salário / mês | adicional noturno | hora extra 2 | Hora Extra1 | Adicional noturno | Insalubridade | Periculosidade |
|                                                 | jan-24        | hor/mês           | hor / mês    | hor / mês   | %                 | %             | %              |
| Motorista - coleta - diurno ( COMP 1 )          | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - coleta - noturna (COMP 1)           | 2.322,42      | 128,00            |              |             | 20,00%            | 40,00%        |                |
| Motorista - veículo Utilitário (COMP 1)         | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - ( COMP 3 ) - COLETA SELETIVA        | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista- Reserva Técnica - ADM OBRA           | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - higienização contêineres ( COMP 2 ) | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - cata treco                          | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - coleta animais                      | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| MOTORISTAS - ATERRO SANITÁRIO                   | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista varredeira - COMP 5 - Noturno         | 2.322,42      | 202,75            |              |             | 20,00%            | 40,00%        |                |
| Motorista cam tanque ( COMP 5 )                 | 2.322,42      | 202,75            |              |             | 20,00%            | 40,00%        |                |
| Motorista - Capina - COMP 6                     | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - roçagem - COMP 7                    | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - multiuso - COMP 8                   | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - ONIBUS COMP 9A                      | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |

Piso Salarial conforme Convenção Coletiva ..... **R\$ 2.316,76** (Digitar o salário base da convenção coletiva )  
**MARÇO/24** DATA DO DISSÍDIO

44 horas semanais  
Vale transporte - ..... Nº de vales /dia **2**  
7,33 horas / dia  
horas / mês  
Horas extras 1 - ( Semanal ) .....  
Horas extras 2 - ( Domingos e Feriados ) .....  
Encargos Sociais - mensalista  
vale alimentação/Vale refeição.....  
Dias/mês  
Cesta Básica  
PCMSO ( Programa de saúde de controle médico da saúde ocupacional) + PAF ( Programa de Assistência Familiar )  
Salário Mínimo Vigente  
Seguro de vida / plano odontológico / plano médico  
adicional noturno - a hora a ser lançada é a física ( 60 minutos ), a fórmula contempla a diferença da hora CLT de 52,5 minutos ( Hora ficta )  
Hora ficta máxima = 220/1,4286 = 192,50

**2024**

DATA: **nov-23**

| SALÁRIO/MÊS |               |                   |             |             |                |                  |                                          |              |          |  |
|-------------|---------------|-------------------|-------------|-------------|----------------|------------------|------------------------------------------|--------------|----------|--|
| Salário/Mês | Insalubridade | adicional noturno | Hora Extra1 | Hora Extra2 | periculosidade | 13º - cota parte | cota parte - adicional de férias ( 1/3 ) | Enc. Sociais | SALÁRIO  |  |
| R\$         | R\$           | R\$               | R\$         | R\$         | R\$            | R\$              | R\$                                      | R\$          | R\$      |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        | 383,96            |             |             |                |                  |                                          | 2.410,21     | 5.681,39 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        | 608,19            |             |             |                |                  |                                          | 2.575,42     | 6.070,83 |  |
| 2.322,42    | 564,80        | 608,19            |             |             |                |                  |                                          | 2.575,42     | 6.070,83 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |  |

| BENEFÍCIOS      |                              |                 |                 |                                             |       |          | TOTAL | TOTAL | TOTAL    |       |       |
|-----------------|------------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------------|-------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|
| Alimenta<br>ção | Grat.<br>Férias/N<br>atalina | Cesta<br>básica | Vale<br>transp. | assistên<br>cia médica<br>+ Seg.<br>de vida | PCMSO | TOTAL    |       |       |          | TOTAL | TOTAL |
| R\$             | R\$                          | R\$             | R\$             | R\$                                         | R\$   | R\$      |       |       |          |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 31,04 | 6.829,57 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 32,81 | 7.219,01 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 32,81 | 7.219,01 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |
| 465,36          | 49,54                        | 297,22          | 78,31           | 195,00                                      | 62,75 | 1.148,18 |       | 28,01 | 6.162,70 |       |       |

VALE ALIMENTAÇÃO/VALE REFEIÇÃO:  
( 0 ) - SEM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO  
( 1 ) - COM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO

INSALUBRIDADE:  
**1** INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO

0 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO DO OPERÁRIO  
1 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO  
0 - NÃO INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS  
1 - INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS

1.1 - Número de Dias por Ano  
1.2.2 - Descontados domingos e feriados  
1.2.2.1 - Dias / ano  
1.2.2.2 - domingos / ano  
1.2.2.3 - Feriados / ano  
1.2.2.4 - Dias úteis / ano  
1.2.2.5 - Dias úteis / mês

365 dias  
52 dias  
10 dias  
303 dias  
25,25 dias

[illegible]

**D4Sign** 6cff172a-a450-4b5e-bc9a-8dc02c184f0e - Para confirmar as assinaturas acesse <https://secure.d4sign.com.br/verificar>  
**Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2.**

[illegible]

|                                                                      |                                          |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>VALE ALIMENTAÇÃO/VALE REFEEÇÃO:</b>                               |                                          |
| (0) - SEM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO                                    |                                          |
| (1) - COM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO                                    |                                          |
| <b>INSALUBRIDADE:</b>                                                |                                          |
| <b>1</b>                                                             | <b>INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO</b> |
| 0 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO DO OPERÁRIO                           |                                          |
| 1 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO                                |                                          |
| <b>0 - NÃO INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS</b> |                                          |
| <b>1 - INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS</b>     |                                          |



**LOTE 01**

**SERVIÇO: Coleta de resíduos sólidos domiciliares**

**MÃO DE OBRA**

**1º TURNO**

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Encarregado de Turno | 1,00  |
| Motoristas           | 7,00  |
| Coletores            | 21,00 |

**2º TURNO**

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Encarregado de Turno | 1,00  |
| Motoristas           | 7,00  |
| Coletores            | 21,00 |

**Reserva Técnica :**

|            |      |
|------------|------|
| Motoristas | 2,00 |
| Coletores  | 4,00 |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Total Encarregado | 2,00  |
| Total Motoristas  | 16,00 |
| Total Coletores   | 46,00 |

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Cam. Coletor 15 M3- 1 Turno / 2 Turno | 7,00 |
| Cam. Coletor 15 M3 - Reserva Tec.     | 2,00 |
| Veículo Utilitário                    | 1,00 |

**SERVIÇO: Manutenção e higienização de contêineres de lixo**

**MÃO DE OBRA**

|                 |      |
|-----------------|------|
| Motorista       | 1,00 |
| Serviços gerais | 2,00 |

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|                 |      |
|-----------------|------|
| Cam. Carroceria | 1,00 |
|-----------------|------|

**SERVIÇO: Coleta e Transporte de animais mortos pequeno porte**

**MÃO DE OBRA**

|            |      |
|------------|------|
| Motoristas | 1,00 |
| Coletores  | 1,00 |

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|                     |      |
|---------------------|------|
| Veículo tipo furgão | 1,00 |
|---------------------|------|

**SERVIÇO: Administrativo da obra**

**MÃO DE OBRA**

**1º TURNO**

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Encarregado Geral ( 1º/2º turnos )       | 1,00 |
| Almoxarife / Comprador                   | 1,00 |
| Técnico de Segurança do Trabalho         | 1,00 |
| Auxiliar Administrativo                  | 3,00 |
| Encarregado Administrativo               | 1,00 |
| Menor Aprendiz                           | 2,00 |
| PNE ( Pessoas c/ Necessidade Especiais ) | 2,00 |

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| Veículo do Engenheiro / gerente / enc / fiscal | 1,00 |
| Veículo util. leve p/ transp mat e ferramentas | 1,00 |



| LOTE 01      |                                                                |      |          |                               |                               |                         |                          |                          |                |
|--------------|----------------------------------------------------------------|------|----------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|
| ITEM         | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                         | UNID | QUANT    | PREÇO<br>UNIT(R\$) sem<br>BDI | PREÇO<br>UNIT(R\$) com<br>BDI | TOTAL MENSAL            | TOTAL ANUAL              | TOTAL 60 MESES           | PESO %         |
| 1            | Coleta e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos                    | Kg   | 3.193,90 | R\$ 215,40                    | R\$ 272,35                    | R\$ 869.858,67          | R\$ 10.438.304,04        | R\$ 52.191.519,90        | 82,32%         |
| 2            | Fornecimento, Manutenção e Higienização de Contêineres de Lixo | Mês  | 1,00     | R\$ 38.992,94                 | R\$ 49.302,67                 | R\$ 49.302,67           | R\$ 591.632,04           | R\$ 2.958.160,20         | 4,67%          |
| 3            | Coleta e Transporte de Animais Mortos de Pequeno Porte         | Mês  | 1,00     | R\$ 18.019,78                 | R\$ 22.784,21                 | R\$ 22.784,21           | R\$ 273.410,52           | R\$ 1.367.052,60         | 2,16%          |
| 4            | Administração Local                                            | Mês  | 1,00     | R\$ 90.789,83                 | R\$ 114.794,66                | R\$ 114.794,66          | R\$ 1.377.535,92         | R\$ 6.887.679,60         | 10,86%         |
| <b>TOTAL</b> |                                                                |      |          |                               |                               | <b>R\$ 1.056.740,21</b> | <b>R\$ 12.680.882,52</b> | <b>R\$ 63.404.412,30</b> | <b>100,01%</b> |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO MENSAL / ANUAL E TOTAL**

**OBRA:** COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, HIGIENIZAÇÃO DE CONTÊINERES, COLETA DE ANIMAIS MORTOS, ADM LOCAL

**LOCAL:** MUNICÍPIO DE PATOS DE MINAS

**LOTE 01**

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| <b>BDI</b>  | <b>26,44%</b>   |
| <b>DATA</b> | <b>abril-24</b> |

| ITEM                           | DESCRIÇÃO                                           | UNID. | QUANT.   |          | Pr. SEM BDI   | Pr. COM BDI    | PREÇO COM BDI    |                   |                   | peso(%) |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|----------|----------|---------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------|---------|
|                                |                                                     |       |          |          | UNITÁRIO      | UNITÁRIO       | TOTAL(mês)       | TOTAL(12 meses)   | TOTAL(60 meses)   |         |
| 1                              | COLETA RESÍDUOS SÓLIDOS, DOMICILIARES E COMERCIAIS  | TON   | 3.193,90 | Mão Obra | R\$ 105,38    | R\$ 133,24     | R\$ 425.555,24   | R\$ 5.106.662,88  | R\$ 25.533.314,16 | 40,27%  |
|                                |                                                     |       |          | Mat/Eq   | R\$ 110,02    | R\$ 139,11     | R\$ 444.303,43   | R\$ 5.331.641,16  | R\$ 26.658.205,74 | 42,04%  |
|                                |                                                     |       |          |          | R\$ 215,40    | R\$ 272,35     | R\$ 869.858,67   | R\$ 10.438.304,04 | R\$ 52.191.519,90 | 82,32%  |
| 2                              | MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE CONTÊINERES DE LIXO    | MÊS   | 1,00     | Mão Obra | R\$ 14.766,72 | R\$ 18.671,04  | R\$ 18.671,04    | R\$ 224.052,48    | R\$ 1.120.262,40  | 1,77%   |
|                                |                                                     |       |          | Mat/Eq   | R\$ 24.226,22 | R\$ 30.631,63  | R\$ 30.631,63    | R\$ 367.579,56    | R\$ 1.837.897,80  | 2,90%   |
|                                |                                                     |       |          |          | R\$ 38.992,94 | R\$ 49.302,67  | R\$ 49.302,67    | R\$ 591.632,04    | R\$ 2.958.160,20  | 4,67%   |
| 3                              | COLETA E TRANSPORTE DE ANIMAIS MORTOS PEQUENO PORTE | MÊS   | 1,00     | Mão Obra | R\$ 10.697,97 | R\$ 13.526,51  | R\$ 13.526,51    | R\$ 162.318,12    | R\$ 811.590,60    | 1,28%   |
|                                |                                                     |       |          | Mat/Eq   | R\$ 7.321,81  | R\$ 9.257,70   | R\$ 9.257,70     | R\$ 111.092,40    | R\$ 555.462,00    | 0,88%   |
|                                |                                                     |       |          |          | R\$ 18.019,78 | R\$ 22.784,21  | R\$ 22.784,21    | R\$ 273.410,52    | R\$ 1.367.052,60  | 2,16%   |
| 4                              | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                 | MÊS   | 1,00     | Mão Obra | R\$ 57.760,83 | R\$ 73.032,79  | R\$ 73.032,79    | R\$ 876.393,48    | R\$ 4.381.967,40  | 6,91%   |
|                                |                                                     |       |          | Mat/Eq   | R\$ 33.029,00 | R\$ 41.761,87  | R\$ 41.761,87    | R\$ 501.142,44    | R\$ 2.505.712,20  | 3,95%   |
|                                |                                                     |       |          |          | R\$ 90.789,83 | R\$ 114.794,66 | R\$ 114.794,66   | R\$ 1.377.535,92  | R\$ 6.887.679,60  | 10,86%  |
| TOTAL MÃO DE OBRA              |                                                     |       |          |          |               |                | R\$ 530.785,58   | R\$ 6.369.426,96  | R\$ 31.847.134,56 | 50,23%  |
| TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS |                                                     |       |          |          |               |                | R\$ 525.954,63   | R\$ 6.311.455,56  | R\$ 31.557.277,74 | 49,77%  |
| TOTAL GERAL CONTRATUAL         |                                                     |       |          |          |               |                | R\$ 1.056.740,21 | R\$ 12.680.882,52 | R\$ 63.404.412,30 | 100,00% |

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

|                                                  |                                                               |       |              |                   |                       |                   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|--------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| SERVIÇO:                                         | COLETA RESÍDUOS SÓLIDOS, DOMICILIARES E COMERCIAIS            |       |              |                   |                       |                   |
| ITEM                                             | CUSTO DIRETO                                                  | UNID. | QUANT.       | SALÁRIO           | Benefícios            | CUSTO TOTAL       |
| <b>1</b>                                         | <b>MÃO DE OBRA</b>                                            |       |              |                   |                       |                   |
|                                                  | <b>1º TURNO 7:00h as 15:20h</b>                               |       |              |                   |                       |                   |
|                                                  | Encarregado de Turma                                          | Mês   | 1,00         | 4.986,42          | 815,04                | 5.801,46          |
|                                                  | Motoristas                                                    | Mês   | 7,00         | 5.014,52          | 1.148,18              | 43.138,90         |
|                                                  | Coletores                                                     | Mês   | 21,00        | 3.720,23          | 858,78                | 96.159,21         |
|                                                  | <b>2º TURNO 17:00h as 01:20h</b>                              |       |              |                   |                       |                   |
|                                                  | Encarregado de Turma                                          | Mês   | 1,00         | 5.649,55          | 815,04                | 6.464,59          |
|                                                  | Motoristas                                                    | Mês   | 7,00         | 5.681,39          | 1.148,18              | 47.806,99         |
|                                                  | Coletores                                                     | Mês   | 21,00        | 4.214,97          | 858,78                | 106.548,75        |
|                                                  | <b>Reserva Técnica :</b>                                      |       |              |                   |                       |                   |
|                                                  | Motoristas                                                    | Mês   | 2,00         | 5.014,52          | 1.148,18              | 12.325,40         |
|                                                  | Coletores                                                     | Mês   | 4,00         | 3.720,23          | 858,78                | 18.316,04         |
|                                                  | <b>TOTAL</b>                                                  |       | <b>64,00</b> |                   |                       |                   |
|                                                  |                                                               |       |              | <b>277.056,50</b> | <b>59.504,84</b>      | <b>336.561,34</b> |
|                                                  |                                                               |       |              | <b>336.561,34</b> |                       |                   |
|                                                  | <b>TOTAL DO ITEM - 01</b>                                     |       |              |                   |                       | <b>336.561,34</b> |
| <b>2</b>                                         | <b>MATERIAIS / FERRAMENTAS</b>                                |       |              |                   |                       |                   |
|                                                  | Equip/ferramentas/materiais                                   | mês   | 1,00         | 753,44            |                       | 753,44            |
|                                                  | EPis                                                          | mês   | 1,00         | 9.704,26          |                       | 9.704,26          |
|                                                  |                                                               |       |              |                   |                       |                   |
|                                                  | <b>TOTAL DO ITEM - 02</b>                                     |       |              |                   |                       | <b>10.457,70</b>  |
| <b>3</b>                                         | <b>VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS</b>                                |       |              |                   |                       |                   |
|                                                  | CAM. COLETOR 15 M3- 1 TURNO / 2 TURNO                         | Mês   | 7,00         | 39.800,99         |                       | 278.606,93        |
|                                                  | CAM COLETOR 15 M3 - RESERVA TÉCNICA                           | Mês   | 2,00         | 28.254,22         |                       | 56.508,44         |
|                                                  | VEÍCULO UTILITÁRIO                                            | Mês   | 1,00         | 5.812,00          |                       | 5.812,00          |
|                                                  |                                                               |       |              |                   |                       |                   |
|                                                  | <b>TOTAL DO ITEM - 03</b>                                     |       |              |                   |                       | <b>340.927,37</b> |
| <b>4</b>                                         | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - DISCRIMINADO NA PLANILHA</b> |       |              |                   |                       |                   |
| <b>TOTAL DE CUSTO DIRETO ( ITENS 1 + 2 + 3 )</b> |                                                               |       |              |                   |                       | <b>687.946,41</b> |
|                                                  |                                                               |       |              |                   | Mão Obra              | R\$ 105,38        |
|                                                  |                                                               |       |              |                   | Mat/Eq                | R\$ 110,02        |
| <b>PRODUÇÃO MENSAL - TONELADA / MÊS</b>          |                                                               |       |              | <b>3.193,90</b>   |                       | <b>R\$ 215,40</b> |
|                                                  |                                                               |       |              |                   |                       |                   |
| <b>BDI ( Bonificações e Despesas Indiretas )</b> |                                                               |       |              |                   | <b>26,44%</b>         | <b>R\$ 56,95</b>  |
|                                                  |                                                               |       |              |                   |                       |                   |
| <b>PREÇO DE VENDA CALCULADO</b>                  |                                                               |       |              |                   | <b>TONELADA / MÊS</b> | <b>R\$ 272,35</b> |

**CONSUMO ESTIMADO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA - 12 MESES**

**Coleta tradicional / mecanizada de resíduos sólidos domiciliares, comerciais e industriais**

| ITEM                        | VIDA ÚTIL ( Dias ) | período de 12 meses |              |                |                 |
|-----------------------------|--------------------|---------------------|--------------|----------------|-----------------|
|                             |                    | QDT ANO             | TOTAL        | Custo Unitário | TOTAL           |
| Caixa de ferramentas        | 360                | 1                   | <b>7</b>     | 146,24         | 1.023,68        |
| Cadeado ( 45 mm )           | 360                | 1                   | <b>7</b>     | 38,00          | 266,00          |
| Vassoura                    | 30                 | 12                  | <b>7</b>     | 34,25          | 2.877,00        |
| Cones de sinalização        | 180                | 2                   | <b>14</b>    | 71,50          | 2.002,00        |
| Garrafa Térmica             | 360                | 1                   | <b>14</b>    | 37,00          | 518,00          |
| Estojo - Primeiros Socorros | 90                 | 4                   | <b>7</b>     | 38,45          | 269,15          |
| Sacos plásticos - 100 L     |                    |                     | <b>4.256</b> | 0,49           | 2.085,44        |
|                             |                    |                     |              |                |                 |
|                             |                    |                     |              |                |                 |
|                             |                    |                     |              |                |                 |
|                             |                    |                     |              |                | <b>9.041,27</b> |

|              |     |        |
|--------------|-----|--------|
| CUSTO MENSAL | R\$ | 753,44 |
|--------------|-----|--------|

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| ENCARREGADOS          | 2,00  |
| MOTORISTAS            | 16,00 |
| COLETORES             | 46,00 |
| TOTAL DE FUNCIONARIOS | 64,00 |

|                  |     |       |
|------------------|-----|-------|
| CUSTO / OPERÁRIO | R\$ | 11,77 |
|------------------|-----|-------|

**Relação do Consumo Estimado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)**

**Coleta tradicional / mecanizada de resíduos sólidos domiciliares, comerciais e industriais**

| Item | Categoria Profissional | Quantidade | EPI                 | Quantidade de EPI por servidor para 12 meses | Quantidade total de EPI para 12 meses | Pr. Unitário | Total p/ 12 meses |
|------|------------------------|------------|---------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------------|
| 1    | Motoristas             | 16,00      | Calça de brim       | 9                                            | 144                                   | 69,00        | 9.936,00          |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 9                                            | 144                                   | 29,00        | 4.176,00          |
|      |                        |            | Tenis de Segurança  | 2                                            | 32                                    | 57,00        | 1.824,00          |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 16                                    | 46,00        | 736,00            |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 48                                    | 19,02        | 912,96            |
|      | Encarregado            | 2,00       | Calça de brim       | 9                                            | 18                                    | 69,00        | 1.242,00          |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 9                                            | 18                                    | 29,00        | 522,00            |
|      |                        |            | Botina de segurança | 2                                            | 4                                     | 57,00        | 228,00            |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 2                                     | 46,00        | 92,00             |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 6                                     | 19,02        | 114,12            |
|      | Coletores              | 46,00      | Calça de brim       | 12                                           | 552                                   | 69,00        | 38.088,00         |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 12                                           | 552                                   | 29,00        | 16.008,00         |
|      |                        |            | Botina de segurança | 4                                            | 184                                   | 57,00        | 10.488,00         |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 46                                    | 46,00        | 2.116,00          |
|      |                        |            | Boné                | 4                                            | 184                                   | 19,02        | 3.499,68          |
|      |                        |            | Luvas               | 48                                           | 2.208                                 | 7,90         | 17.443,20         |
|      |                        |            | Protetor solar      | 12                                           | 552                                   | 16,35        | 9.025,20          |
|      | 64,00                  |            |                     |                                              |                                       |              | 116.451,16        |

**CUSTO MENSAL R\$ 9.704,26**

**CUSTO / OPERÁRIO R\$ 151,63**

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                                                        |               |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1 | <b>CAMINHÃO COMPACTADOR COM DISPOSITIVO DE BASCULAMENTO DE CONTAINER 15 M3<br/>MOTORISTA - 1 TURNO</b> | <b>EXCETO</b> |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |                  |                |
|-----------------------------------------|------------------|----------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |                  |                |
| CAMINHÃO - VW 18-280                    | 572.520,00       | R\$/UNID.      |
| COMPACTADOR 15M3                        | 265.895,50       | R\$/UNID.      |
|                                         | 838.415,50       |                |
| A.1 - CHASSI                            |                  |                |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 572.520,00       |                |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 229.008,00       | 40,00%         |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00             | Anos           |
| JUROS ( i )                             | 11,25%           | Anual          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 5.725,20         | R\$/MÊS        |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) |                  |                |
|                                         | 3.220,43         | R\$/MÊS        |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |                  |                |
|                                         | 8.945,63         | R\$/MÊS        |
| A.2 - COLETOR 15 M3                     |                  |                |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 265.895,50       |                |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 106.358,20       | 40,00%         |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00             | Anos           |
| JUROS ( i )                             | 11,25%           | aa             |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 2.658,96         | R\$/MÊS        |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) |                  |                |
|                                         | 1.495,66         | R\$/MÊS        |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |                  |                |
|                                         | 4.154,62         | R\$/MÊS        |
|                                         | <b>13.100,25</b> | <b>R\$/MÊS</b> |
| <b>LOCAÇÃO EQUIPAMENTO</b>              | <b>0,00</b>      | <b>R\$/MÊS</b> |

$$D = \frac{P - Vo}{12n}$$

CC



## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                                                |        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | CAMINHÃO COMPACTADOR COM DISPOSITIVO DE BASCULAMENTO DE CONTAINER 15 M3<br>MOTORISTA - 1 TURNO | EXCETO |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |           |           |
|-----------------------|-----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.800,00  | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89      | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 1,58      | KM / L    |
|                       | 10.437,97 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 838.415,50 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 90,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 12.576,23  | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 60.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | 2           | 2.520,00 | 5.040,00            |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | 4           | 2.520,00 | 10.080,00           |
| RECAPAGENS                   | 12          | 720,00   | 8.640,00            |
|                              |             |          | 23.760,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 60.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,3960              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 2.800,00            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 1.108,80 R\$/MÊS    |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                   |
| IPVA                 | 5.725,20 R\$/ANO  |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO      |
| SEGURO               | 16.768,31 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO     |
| TOTAL POR ANO        | 22.532,87 R\$/ANO |

2,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                                                |        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | CAMINHÃO COMPACTADOR COM DISPOSITIVO DE BASCULAMENTO DE CONTEINER 15 M3<br>MOTORISTA - 1 TURNO | EXCETO |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|              |                  |
|--------------|------------------|
| CUSTO MENSAL | 1.877,74 R\$/MÊS |
|--------------|------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                   |
|----|---------------------------|-------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 13.100,25 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 10.437,97 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 12.576,23 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 1.108,80 R\$/MÊS  |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS    |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.877,74 R\$/MÊS  |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS    |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

|           |         |
|-----------|---------|
| 39.800,99 | R\$/MÊS |
|-----------|---------|

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

|        |       |
|--------|-------|
| 199,00 | R\$/H |
|--------|-------|

|                             |          |           |          |
|-----------------------------|----------|-----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 10.523,38 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 50.324,37 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 251,62    | R\$/HORA |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                                                |        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | CAMINHÃO COMPACTADOR COM DISPOSITIVO DE BASCULAMENTO DE CONTAINER 15 M3<br>MOTORISTA - RESERVA | EXCETO |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

##### VALOR DE AQUISIÇÃO:

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| CAMINHÃO - VW 18-280 | 572.520,00 R\$/UNID. |
| COMPACTADOR 15M3     | 265.895,50 R\$/UNID. |
|                      | 838.415,50           |

##### A.1 - CHASSI

|                       |            |        |
|-----------------------|------------|--------|
| VALOR ATUAL ( P )     | 572.520,00 |        |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo ) | 229.008,00 | 40,00% |
| VIDA ÚTIL ( n )       | 5,00       | Anos   |
| JUROS ( i )           | 11,25%     | Anual  |

##### DEPRECIÇÃO ( D )

5.725,20 R\$/MÊS

$$D = \frac{P - Vo}{12n}$$

##### CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC )

3.220,43 R\$/MÊS

CC

##### CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )

8.945,63 R\$/MÊS

##### A.2 - COLETOR 15 M3

|                       |            |        |
|-----------------------|------------|--------|
| VALOR ATUAL ( P )     | 265.895,50 |        |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo ) | 106.358,20 | 40,00% |
| VIDA ÚTIL ( n )       | 5,00       | Anos   |
| JUROS ( i )           | 11,25%     | aa     |

##### DEPRECIÇÃO ( D )

2.658,96 R\$/MÊS

##### CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC )

1.495,66 R\$/MÊS

##### CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )

4.154,62 R\$/MÊS

13.100,25 R\$/MÊS

##### LOCAÇÃO EQUIPAMENTO

0,00 R\$/MÊS

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                                                |        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | CAMINHÃO COMPACTADOR COM DISPOSITIVO DE BASCULAMENTO DE CONTAINER 15 M3<br>MOTORISTA - RESERVA | EXCETO |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |                |         |
|-----------------------|----------------|---------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 0,00           | KM      |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89           | R\$ / L |
| CONSUMO               | 1,58           | KM / L  |
|                       | 0,00 R\$ / MÊS |         |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
|                     | 838.415,50 R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 90,00%               |
| VIDA ÚTIL           | 60,00 MÊS            |
|                     | 12.576,23 R\$/MÊS    |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 60.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | 2           | 2.520,00 | 5.040,00            |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | 4           | 2.520,00 | 10.080,00           |
| RECAPAGENS                   | 12          | 720,00   | 8.640,00            |
|                              |             |          | 23.760,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 60.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,3960              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 0,00                |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 0,00 R\$/MÊS        |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                   |
| IPVA                 | 5.725,20 R\$/ANO  |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO      |
| SEGURO               | 16.768,31 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO     |
| TOTAL POR ANO        | 22.532,87 R\$/ANO |

2,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                                                |        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | CAMINHÃO COMPACTADOR COM DISPOSITIVO DE BASCULAMENTO DE CONTAINER 15 M3<br>MOTORISTA - RESERVA | EXCETO |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|              |                  |
|--------------|------------------|
| CUSTO MENSAL | 1.877,74 R\$/MÊS |
|--------------|------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                   |
|----|---------------------------|-------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 13.100,25 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 0,00 R\$/MÊS      |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 12.576,23 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 0,00 R\$/MÊS      |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS    |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.877,74 R\$/MÊS  |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS    |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

|           |         |
|-----------|---------|
| 28.254,22 | R\$/MÊS |
|-----------|---------|

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

|        |       |
|--------|-------|
| 141,27 | R\$/H |
|--------|-------|

|                             |          |           |          |
|-----------------------------|----------|-----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 7.470,42  | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 35.724,64 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 178,62    | R\$/HORA |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |                  |              |                          |
|-----------------------------------------|------------------|--------------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |                  |              |                          |
| VEICULO LEVE                            |                  |              | 107.520,00 R\$/UNID.     |
| ACESSÓRIOS                              |                  |              | 0,00 R\$/UNID.           |
|                                         |                  |              | 107.520,00               |
| A.1 - CHASSI                            |                  |              |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 107.520,00       |              |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 43.008,00        | 40,00%       |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00             | Anos         |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%           | Anual        |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 1.075,20         | R\$/MÊS      | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 604,80           | R\$/MÊS      | $CC$                     |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |                  |              | 1.680,00 R\$/MÊS         |
| A.2 - ACESSÓRIOS                        |                  |              |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00             |              |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00             | 10,00%       |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00             | Anos         |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%           | aa           |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00             | R\$/MÊS      |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00             | R\$/MÊS      |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |                  |              | 0,00 R\$/MÊS             |
|                                         | 1.680,00 R\$/MÊS |              |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     |                  | 0,00 R\$/MÊS |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.508,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 8,00     | KM / L    |
|                       | 1.912,35 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

CUSTO DO CONJUNTO : CAMINHÃO + COMPACTADOR

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 107.520,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 1.075,20   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus a cada 45.000 km

|                              |             |          |                    |
|------------------------------|-------------|----------|--------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                    |
| PNEUS DIANTEIROS             | 2           | 380,00   | 760,00             |
| PNEUS TRASEIROS              | 2           | 380,00   | 760,00             |
|                              |             |          | 1.520,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             | 45.000   |                    |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             | 0,0338   |                    |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             | 2.508,00 |                    |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 84,77 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

150,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                  |
| IPVA                 | 4.300,80 R\$/ANO |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO     |
| SEGURO               | 5.376,00 R\$/ANO |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO    |
| TOTAL POR ANO        | 9.716,16 R\$/ANO |

5,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| CUSTO MENSAL      | 809,68 R\$/MÊS |
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 1.680,00 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 1.912,35 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 1.075,20 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 84,77 R\$/MÊS    |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 150,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 809,68 R\$/MÊS   |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

|                                           |          |         |
|-------------------------------------------|----------|---------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 5.812,00 | R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 29,06    | R\$/H   |

|                             |          |          |          |
|-----------------------------|----------|----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 1.536,69 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 7.348,69 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 36,74    | R\$/HORA |



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| SERVIÇO: | Manutenção e higienização de contêineres de lixo |
|----------|--------------------------------------------------|

**DATA:**

| ITEM | CUSTO DIRETO    | UNID. | QUANT. | SALÁRIO  | Benefícios | CUSTO TOTAL |
|------|-----------------|-------|--------|----------|------------|-------------|
| 1    | MÃO DE OBRA     |       |        |          |            |             |
|      | 1ª TURNO        |       |        |          |            |             |
|      | Motorista       | unid  | 1,00   | 5.014,52 | 1.148,18   | 6.162,70    |
|      | Serviços gerais | unid  | 2,00   | 3.433,31 | 868,70     | 8.604,02    |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |
|      |                 |       |        |          |            |             |

|          |                                |             |        |        |                 |
|----------|--------------------------------|-------------|--------|--------|-----------------|
| <b>2</b> | <b>MATERIAIS / FERRAMENTAS</b> | <b>UNID</b> |        |        |                 |
|          | Equip/ferramentas/materiais    | mês         | 1,00   | 388,64 | 388,64          |
|          | EPIs                           | mês         | 1,00   | 443,53 | 443,53          |
|          | CONTEINERES AÇO - 1.200 LITROS | mês         | 15,00  | 157,99 | 2.369,85        |
|          | HIGIENIZAÇÃO DOS CONTEINERES   | Vb/mês      | 215,00 | 20,000 | 4.300,00        |
|          | <b>TOTAL DO ITEM - 02</b>      |             |        |        | <b>7.502,02</b> |

|   |                         |      |       |           |           |
|---|-------------------------|------|-------|-----------|-----------|
| 3 | VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS | UNID | quant |           |           |
|   | CAMINHÃO CARROCERIA     | Mês  | 1,00  | 16.724,20 | 16.724,20 |
|   | TOTAL DO ITEM - 03      |      |       |           | 16.724,20 |

|   |                                                      |       |      |
|---|------------------------------------------------------|-------|------|
| 4 | ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - DISCRIMINADO NA PLANILHA | 0,00% | 0,00 |
|---|------------------------------------------------------|-------|------|

|                                           |      |        |                |
|-------------------------------------------|------|--------|----------------|
| TOTAL DE CUSTO DIRETO ( ITENS 1 + 2 + 3 ) |      |        | R\$ 38.992,94  |
| PRODUÇÃO MENSAL                           | 1,00 |        | R\$ 38.992,94  |
|                                           |      |        |                |
| BDI ( Bonificações e Despesas Indiretas ) |      | 26,44% | R\$ 10.309,733 |
|                                           |      |        |                |

|                          |     |               |
|--------------------------|-----|---------------|
| PREÇO DE VENDA CALCULADO | MÊS | R\$ 49.302,67 |
|--------------------------|-----|---------------|

**CONSUMO ESTIMADO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA - 12 MESES**

### Aquisição, instalação, manutenção e higienização de contêineres de lixo

[illegible]

|              |     |        |
|--------------|-----|--------|
| CUSTO MENSAL | R\$ | 388,64 |
|--------------|-----|--------|

|                    |      |
|--------------------|------|
| AJUDANTES          | 2,00 |
| MOTORISTA          | 1,00 |
| TOTAL DE OPERÁRIOS | 3,00 |

|                         |            |               |
|-------------------------|------------|---------------|
| <b>CUSTO / OPERÁRIO</b> | <b>R\$</b> | <b>129,55</b> |
|-------------------------|------------|---------------|

**Relação do Consumo Estimado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)**

**Aquisição, instalação, manutenção e higienização de contêineres de lixo**

| Item | Categoria Profissional   | Quantidade | EPI                 | Quantidade de EPI por servidor para 12 meses | Quantidade total de EPI ara 12 meses | Pr. Unitário | Total p/ 12 meses |
|------|--------------------------|------------|---------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------|
| 2    | Motoristas               | 1,00       | Calça de brim       | 9                                            | 9                                    | 69,00        | 621,00            |
|      |                          |            | Camisa de malha PV  | 9                                            | 9                                    | 29,00        | 261,00            |
|      |                          |            | Botina de segurança | 2                                            | 2                                    | 57,00        | 114,00            |
|      |                          |            | Capa para chuva     | 1                                            | 1                                    | 46,00        | 46,00             |
|      |                          |            | Boné                | 3                                            | 3                                    | 19,02        | 57,06             |
|      | Serv. Gerais / Coletores | 2,00       | Calça de brim       | 12                                           | 24                                   | 69,00        | 1.656,00          |
|      |                          |            | Camisa de malha PV  | 12                                           | 24                                   | 29,00        | 696,00            |
|      |                          |            | Tenis de segurança  | 4                                            | 8                                    | 64,30        | 514,40            |
|      |                          |            | Capa para chuva     | 1                                            | 2                                    | 46,00        | 92,00             |
|      |                          |            | Boné                | 3                                            | 6                                    | 19,02        | 114,12            |
|      |                          |            | Luvras              | 48                                           | 96                                   | 7,90         | 758,40            |
|      |                          |            | Protetor solar      | 12                                           | 24                                   | 16,35        | 392,40            |
|      |                          | 3,00       |                     |                                              |                                      |              | 5.322,38          |

**CUSTO MENSAL R\$ 443,53**

**CUSTO / OPERÁRIO R\$ 147,84**

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO

|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | CONTAINER DE AÇO 1200L |
|---|------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

VALOR DE AQUISIÇÃO:  
CONTAINER 3.500,00 R\$/UNID.

A.1 -  
VALOR ATUAL ( P ) 3.500,00  
VALOR RESÍDUAL ( Vo ) 700,00 20,00%  
VIDA ÚTIL ( n ) 3,00 Anos  
JUROS ( i ) 11,25% Anual

DEPRECIAÇÃO ( D ) 77,78 R\$/MÊS

$$D = \frac{P - V_o}{12n}$$

CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) 21,88 R\$/MÊS

CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC ) 99,66 R\$/MÊS

$$Cc = P \frac{(n+1)}{2.n} \cdot \frac{i}{12}$$

#### C ) - MANUTENÇÃO

CUSTO DO CONJUNTO

FATOR DE MANUTENÇÃO 3.500,00 R\$/CONJ.  
60,00%  
VIDA ÚTIL 36,00 MÊS

58,33 R\$/MÊS

MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA 0,00 R\$/MÊS

#### QUADRO RESUMO

A- CUSTO DE PROPRIEDADE 99,66 R\$/MÊS  
C- MANUTENÇÃO 58,33 R\$/MÊS

CUSTO PRODUTIVO 157,99 R\$/MÊS

|                             |          |                |
|-----------------------------|----------|----------------|
| BDI                         | 26,4400% | 41,77 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 199,76 R\$/MÊS |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                   |
|---|---------------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA 3/4 - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|---------------------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |         |                          |
|-----------------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |         |                          |
| CAMINHÃO 3/4                            |            |         | 418.454,00 R\$/UNID.     |
| CARROCERIA MAD                          |            |         | 35.680,00 R\$/UNID.      |
|                                         |            |         | 454.134,00               |
| A.1 - CHASSI                            |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 418.454,00 |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 167.381,60 | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 4.184,54   | R\$/MÊS | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 2.353,80   | R\$/MÊS | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 6.538,34   | R\$/MÊS |                          |
| A.2 - CARROCERIA                        |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 35.680,00  |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 14.272,00  | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa      |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 356,80     | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 200,70     | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 557,50     | R\$/MÊS |                          |
|                                         | 7.095,84   | R\$/MÊS |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                   |
|---|---------------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA 3/4 - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|---------------------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 1.254,17 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 5,00     | KM / L    |
|                       | 1.477,41 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 454.134,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 80,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 6.055,12   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 80.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 235/70R17.5 | 2           | 1.750,00 | 3.500,00            |
| PNEUS TRASEIROS 235/70R17.5  | 4           | 1.750,00 | 7.000,00            |
| RECAPAGENS                   | 12          | 650,00   | 7.800,00            |
|                              |             |          | 18.300,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 80.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,2288              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 1.254,17            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 286,95 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                        |
| IPVA                 | 4.184,54 R\$/ANO       |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO           |
| SEGURO               | 2,00% 9.082,68 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO          |
| TOTAL POR ANO        | 13.306,58 R\$/ANO      |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                   |
|---|---------------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA 3/4 - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|---------------------------------------------------|

|              |                  |
|--------------|------------------|
| CUSTO MENSAL | 1.108,88 R\$/MÊS |
|--------------|------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 7.095,84 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 1.477,41 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 6.055,12 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 286,95 R\$/MÊS   |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.108,88 R\$/MÊS |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 16.724,20 R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 83,62 R\$/H       |

|                             |          |                   |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 4.421,88 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 21.146,08 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 105,73 R\$/HORA   |

### COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

| SERVIÇO:                                  | COLETA E TRANSPORTE DE ANIMAIS MORTOS PEQUENO PORTE    |       |        |           |            |             |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------|--------|-----------|------------|-------------|
| DATA:                                     |                                                        |       |        |           |            |             |
| ITEM                                      | CUSTO DIRETO                                           | UNID. | QUANT. | SALÁRIO   | Benefícios | CUSTO TOTAL |
| 1                                         | MÃO DE OBRA                                            |       |        |           |            |             |
|                                           | 1º TURNO                                               |       |        |           |            |             |
|                                           |                                                        | Mês   |        |           |            |             |
|                                           | Motoristas                                             | Mês   | 1,00   | 5.014,52  | 1.148,18   | 6.162,70    |
|                                           | Coletores                                              | Mês   | 1,00   | 3.720,23  | 815,04     | 4.535,27    |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
|                                           | TOTAL                                                  |       | 2,00   |           |            |             |
|                                           |                                                        |       |        | 8.734,75  | 1.963,22   | 10.697,97   |
|                                           |                                                        |       |        | 10.697,97 |            |             |
|                                           | TOTAL DO ITEM - 01                                     |       |        |           |            | 10.697,97   |
| 2                                         | MATERIAIS / FERRAMENTAS                                |       |        |           |            |             |
|                                           | Equip/ferramentas/materiais                            | mês   | 1,00   | 90,92     |            | 90,92       |
|                                           | EPIs                                                   | mês   | 1,00   | 265,38    |            | 265,38      |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
|                                           | TOTAL DO ITEM - 02                                     |       |        |           |            | 356,30      |
| 3                                         | VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS                                |       |        |           |            |             |
|                                           | VEICULO TIPO FURGÃO                                    | Mês   | 1,00   | 6.965,51  |            | 6.965,51    |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
|                                           | TOTAL DO ITEM - 03                                     |       |        |           |            | 6.965,51    |
| 4                                         | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - DISCRIMINADO NA PLANILHA |       |        |           | 0,00%      | 0,00        |
| TOTAL DE CUSTO DIRETO ( ITENS 1 + 2 + 3 ) |                                                        |       |        |           |            | #####       |
| PRODUÇÃO MENSAL EQUIPE/ MÊS               |                                                        |       |        | 1,00      |            | #####       |
| BDI ( Bonificações e Despesas Indiretas ) |                                                        |       |        |           | 26,44%     | #####       |
|                                           |                                                        |       |        |           |            |             |
| PREÇO DE VENDA CALCULADO                  |                                                        |       |        |           |            | #####       |
| EQUIPE / MÊS                              |                                                        |       |        |           |            | #####       |



**CONSUMO ESTIMADO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA - 12 MESES****item 11 - COLETA ANIMAIS MORTOS**

| ITEM                          | VIDA ÚTIL ( Dias ) | período de 12 meses |       |                |          |
|-------------------------------|--------------------|---------------------|-------|----------------|----------|
|                               |                    |                     | TOTAL | Custo Unitário | TOTAL    |
| Cones de sinalização          | 360                | 3                   | 2     | 71,50          | 429,00   |
| Sacos plásticos de 100 litros |                    |                     | 1.200 | 0,49           | 588,00   |
| Garrafa térmica               | 90                 | 1                   | 2     | 37,00          | 74,00    |
|                               |                    |                     |       |                |          |
|                               |                    |                     |       |                | 1.091,00 |

|              |     |       |
|--------------|-----|-------|
| CUSTO MENSAL | R\$ | 90,92 |
|--------------|-----|-------|

|                    |      |
|--------------------|------|
| ENCº TURMA         |      |
| MOTORISTAS         |      |
| OUTROS             |      |
| TOTAL DE OPERÁRIOS | 2,00 |

|                  |     |        |
|------------------|-----|--------|
| CUSTO / OPERÁRIO | R\$ | 178,70 |
|------------------|-----|--------|

**Relação do Consumo Estimado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)**

**ITEM 2.1 - OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO ATERRO**

| Item | Categoria Profissional | Quantidade | EPI                 | Quantidade de EPI por servidor para 12 meses | Quantidade total de EPI ara 12 meses | Pr. Unitário | Total p/ 12 meses |
|------|------------------------|------------|---------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------|
| 1    | Motoristas             | 1,00       | Calça de brim       | 12                                           | 12                                   | 69,00        | 828,00            |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 12                                           | 12                                   | 29,00        | 348,00            |
|      |                        |            | Botina de segurança | 3                                            | 3                                    | 57,00        | 171,00            |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 1                                    | 46,00        | 46,00             |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 3                                    | 19,02        | 57,06             |
|      | Coletor                | 1,00       | Calça de brim       | 12                                           | 12                                   | 69,00        | 828,00            |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 12                                           | 12                                   | 29,00        | 348,00            |
|      |                        |            | Botina              | 3                                            | 3                                    | 57,00        | 171,00            |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 1                                    | 46,00        | 46,00             |
|      |                        |            | Luva Nitrilica      | 36                                           | 36                                   | 7,90         | 284,40            |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 3                                    | 19,02        | 57,06             |
|      |                        | 2,00       |                     |                                              |                                      |              | 3.184,52          |

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| <b>CUSTO MENSAL</b> | <b>R\$ 265,38</b> |
|---------------------|-------------------|

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>CUSTO / OPERÁRIO</b> | <b>R\$ 132,69</b> |
|-------------------------|-------------------|

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO FURGÃO - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |                      |                          |
|-----------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |                      |                          |
| VEIC. LEVE                              |            | 127.367,00 R\$/UNID. |                          |
|                                         |            | 0,00 R\$/UNID.       |                          |
|                                         |            | 127.367,00           |                          |
| A.1 - CHASSI                            |            |                      |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 127.367,00 |                      |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 50.946,80  | 40,00%               |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos                 |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual                |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 1.273,67   | R\$/MÊS              | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 716,44     | R\$/MÊS              | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 1.990,11   | R\$/MÊS              |                          |
| A.2                                     |            |                      |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       |            |                      |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00       | 10,00%               |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos                 |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa                   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
|                                         | 1.990,11   | R\$/MÊS              |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO FURGÃO - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.800,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 7,00     | KM / L    |
|                       | 2.440,00 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 127.367,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 1.273,67   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus a cada 45.000 km

|                              |             |          |           |
|------------------------------|-------------|----------|-----------|
|                              | Total/Ciclo |          |           |
| PNEUS DIANTEIROS             | 2           | 380,00   | 760,00    |
| PNEUS TRASEIROS              | 2           | 380,00   | 760,00    |
|                              |             | 1.520,00 | R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             | 80.000   |           |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             | 0,0190   |           |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             | 2.800,00 |           |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             | 53,20    | R\$/MÊS   |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

|        |         |
|--------|---------|
| 150,00 | R\$/MÊS |
|--------|---------|

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                        |
| IPVA                 | 5.094,68 R\$/ANO       |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO           |
| SEGURO               | 5,00% 6.368,35 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO          |
| TOTAL POR ANO        | 11.502,39 R\$/ANO      |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO FURGÃO - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

|              |                |
|--------------|----------------|
| CUSTO MENSAL | 958,53 R\$/MÊS |
|--------------|----------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 1.990,11 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 2.440,00 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 1.273,67 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 53,20 R\$/MÊS    |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 150,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 958,53 R\$/MÊS   |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

|          |         |
|----------|---------|
| 6.965,51 | R\$/MÊS |
|----------|---------|

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

|       |       |
|-------|-------|
| 34,83 | R\$/H |
|-------|-------|

|                             |          |          |          |
|-----------------------------|----------|----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 1.841,68 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 8.807,19 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 44,04    | R\$/HORA |

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS / MG**

**ESTRUTURA ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

| A1                                       | Custo Unitário | Benefícios | Quant. | Custo Total   | Meses<br>60 | Total / período com encargos |
|------------------------------------------|----------------|------------|--------|---------------|-------------|------------------------------|
| Encarregado Geral ( 1º/2º turnos )       | R\$ 9.809,45   | R\$ 735,76 | 1,00   | R\$ 10.545,21 | 60          | R\$ 632.712,60               |
| Almoxarife / Comprador                   | R\$ 5.141,59   | R\$ 775,79 | 1,00   | R\$ 5.917,38  | 60          | R\$ 355.042,80               |
| Técnico de Segurança do Trabalho         | R\$ 5.141,59   | R\$ 775,79 | 1,00   | R\$ 5.917,38  | 60          | R\$ 355.042,80               |
| Auxiliar Administrativo                  | R\$ 4.859,06   | R\$ 785,55 | 3,00   | R\$ 16.933,83 | 60          | R\$ 1.016.029,80             |
| Encarregado Administrativo               | R\$ 5.609,00   | R\$ 759,65 | 1,00   | R\$ 6.368,65  | 60          | R\$ 382.119,00               |
| Menor Aprendiz                           | R\$ 1.827,86   | R\$ 890,27 | 2,00   | R\$ 5.436,26  | 60          | R\$ 326.175,60               |
| PNE ( Pessoas c/ Necessidade Especiais ) | R\$ 2.452,36   | R\$ 868,70 | 2,00   | R\$ 6.642,12  | 60          | R\$ 398.527,20               |
| Outros - Ajudante                        |                |            |        |               |             | R\$ -                        |
| 11,00                                    |                |            |        |               |             |                              |
| Total do item A1                         |                |            |        |               |             | R\$ 3.465.649,80             |

| A2                                             | Custo Unitário |  | Quant. | Total /mês c/<br>encargos de :<br>73,68% | Meses | Total / período com encargos |
|------------------------------------------------|----------------|--|--------|------------------------------------------|-------|------------------------------|
| Veículo do Engenheiro / gerente / enc / fiscal | R\$ 5.812,00   |  | 1,00   |                                          | 60    | R\$ 348.720,00               |
| Veículo util. leve p/ transp mat e ferramentas | R\$ 5.812,00   |  | 1,00   |                                          | 60    | R\$ 348.720,00               |
| Total do item A2                               |                |  |        |                                          |       | R\$ 697.440,00               |

| A3                                                       | Custo Unitário |  | Quant. | Total /mês c/<br>encargos de :<br>73,68% | Meses | Total / período com encargos |
|----------------------------------------------------------|----------------|--|--------|------------------------------------------|-------|------------------------------|
| Despesas de material de escritório/diversos. etc         |                |  |        |                                          |       |                              |
| Educação Ambiental (jornal, rádio, panfletagem)          | R\$ 925,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 55.500,00                |
| Aluguel de escritório/oficina/almox...                   | R\$ 7.000,00   |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 420.000,00               |
| água / esgoto                                            | R\$ 450,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 27.000,00                |
| Energia                                                  | R\$ 900,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 54.000,00                |
| Telefone / Internet                                      | R\$ 450,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 27.000,00                |
| Material de escritório e informática                     | R\$ 300,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 18.000,00                |
| Tablet                                                   | R\$ 60,00      |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 3.600,00                 |
| Material para copa cozinha e refeitório                  | R\$ 120,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 7.200,00                 |
| Material de Higiene e Limpeza                            | R\$ 300,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 18.000,00                |
| Serviços de consultoria e assistência manut. Informatica | R\$ 250,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 15.000,00                |
| Alimentação de pessoal de escritório                     | R\$ 450,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 27.000,00                |
| Serviços de Vigilância sede obra                         | R\$ 10.200,00  |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 612.000,00               |
| Total do item A3                                         |                |  |        |                                          |       | R\$ 1.284.300,00             |

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| <b>TOTAL ( A1 + A2 + A3 )</b> | <b>R\$ 5.447.389,80</b> |
|-------------------------------|-------------------------|

|  |                     |                         |
|--|---------------------|-------------------------|
|  | <b>ADM</b>          | <b>R\$ 5.447.389,80</b> |
|  | <b>TOTAL MENSAL</b> | <b>R\$ 114.794,66</b>   |

|                                                 |               |                         |
|-------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| <b>BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS ( BDI )</b> | <b>26,44%</b> | <b>R\$ 1.440.289,86</b> |
|-------------------------------------------------|---------------|-------------------------|

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>R\$ 6.887.679,66</b> |
|--------------|-------------------------|

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| <b>CUSTO DA OBRA</b> | <b>R\$ 63.404.412,30</b> |
|----------------------|--------------------------|

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| <b>% DA ADM DA OBRA</b> | <b>10,86%</b> |
|-------------------------|---------------|

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |         |                          |
|-----------------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |         |                          |
| VEICULO LEVE                            |            |         | 107.520,00 R\$/UNID.     |
| ACESSÓRIOS                              |            |         | 0,00 R\$/UNID.           |
|                                         |            |         | 107.520,00               |
| A.1 - CHASSI                            |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 107.520,00 |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 43.008,00  | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 1.075,20   | R\$/MÊS | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 604,80     | R\$/MÊS | $CC$                     |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |         |                          |
|                                         | 1.680,00   | R\$/MÊS |                          |
| A.2 - ACESSÓRIOS                        |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00       |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00       | 10,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa      |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |         |                          |
|                                         | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
|                                         | 1.680,00   | R\$/MÊS |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.508,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 8,00     | KM / L    |
|                       | 1.912,35 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
| CUSTO DO CONJUNTO   | 107.520,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 1.075,20   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus a cada 45.000 km

|                              |             |          |                    |
|------------------------------|-------------|----------|--------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                    |
| PNEUS DIANTEIROS             | 2           | 380,00   | 760,00             |
| PNEUS TRASEIROS              | 2           | 380,00   | 760,00             |
|                              |             |          | 1.520,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             | 45.000   |                    |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             | 0,0338   |                    |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             | 2.508,00 |                    |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 84,77 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

|        |         |
|--------|---------|
| 150,00 | R\$/MÊS |
|--------|---------|

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                  |
| IPVA                 | 4.300,80 R\$/ANO |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO     |
| SEGURO               | 5.376,00 R\$/ANO |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO    |
| TOTAL POR ANO        | 9.716,16 R\$/ANO |

5,00%



## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| CUSTO MENSAL      | 809,68 R\$/MÊS |
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 1.680,00 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 1.912,35 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 1.075,20 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 84,77 R\$/MÊS    |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 150,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 809,68 R\$/MÊS   |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

|                                           |          |         |
|-------------------------------------------|----------|---------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 5.812,00 | R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 29,06    | R\$/H   |

|                             |          |          |          |
|-----------------------------|----------|----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 1.536,69 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 7.348,69 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 36,74    | R\$/HORA |

**Apêndice 13 – Encargos Sociais – Minas Gerais**

| MINAS GERAIS                         |                                                                                                            | VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022 |                 |                 |                 |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA |                                                                                                            |                              |                 |                 |                 |
| CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO                                                                                                  | COM DESONERAÇÃO              |                 | SEM DESONERAÇÃO |                 |
|                                      |                                                                                                            | HORISTA<br>%                 | MENSALISTA<br>% | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% |
| GRUPO A                              |                                                                                                            |                              |                 |                 |                 |
| A1                                   | INSS                                                                                                       | 0,00%                        | 0,00%           | 20,00%          | 20,00%          |
| A2                                   | SESI                                                                                                       | 1,50%                        | 1,50%           | 1,50%           | 1,50%           |
| A3                                   | SENAI                                                                                                      | 1,00%                        | 1,00%           | 1,00%           | 1,00%           |
| A4                                   | INCRA                                                                                                      | 0,20%                        | 0,20%           | 0,20%           | 0,20%           |
| A5                                   | SEBRAE                                                                                                     | 0,60%                        | 0,60%           | 0,60%           | 0,60%           |
| A6                                   | Salário Educação                                                                                           | 2,50%                        | 2,50%           | 2,50%           | 2,50%           |
| A7                                   | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,00%                        | 3,00%           | 3,00%           | 3,00%           |
| A8                                   | FGTS                                                                                                       | 8,00%                        | 8,00%           | 8,00%           | 8,00%           |
| A9                                   | SECONCI                                                                                                    | 1,20%                        | 1,20%           | 1,20%           | 1,20%           |
| A                                    | Total                                                                                                      | 18,00%                       | 18,00%          | 38,00%          | 38,00%          |
| GRUPO B                              |                                                                                                            |                              |                 |                 |                 |
| B1                                   | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,77%                       | Não incide      | 17,77%          | Não incide      |
| B2                                   | Feriados                                                                                                   | 3,68%                        | Não incide      | 3,68%           | Não incide      |
| B3                                   | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,88%                        | 0,66%           | 0,88%           | 0,66%           |
| B4                                   | 13º Salário                                                                                                | 11,10%                       | 8,33%           | 11,10%          | 8,33%           |
| B5                                   | Licença Paternidade                                                                                        | 0,07%                        | 0,05%           | 0,07%           | 0,05%           |
| B6                                   | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,74%                        | 0,56%           | 0,74%           | 0,56%           |
| B7                                   | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,09%                        | Não incide      | 1,09%           | Não incide      |
| B8                                   | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,11%                        | 0,08%           | 0,11%           | 0,08%           |
| B9                                   | Férias Gozadas                                                                                             | 14,35%                       | 10,77%          | 14,35%          | 10,77%          |
| B10                                  | Salário Maternidade                                                                                        | 0,04%                        | 0,03%           | 0,04%           | 0,03%           |
| B                                    | Total                                                                                                      | 49,83%                       | 20,48%          | 49,83%          | 20,48%          |
| GRUPO C                              |                                                                                                            |                              |                 |                 |                 |
| C1                                   | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 5,99%                        | 4,50%           | 5,99%           | 4,50%           |
| C2                                   | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,14%                        | 0,11%           | 0,14%           | 0,11%           |
| C3                                   | Férias Indenizadas                                                                                         | 0,00%                        | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           |
| C4                                   | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 2,70%                        | 2,03%           | 2,70%           | 2,03%           |
| C5                                   | Indenização Adicional                                                                                      | 0,50%                        | 0,38%           | 0,50%           | 0,38%           |
| C                                    | Total                                                                                                      | 9,33%                        | 7,02%           | 9,33%           | 7,02%           |
| GRUPO D                              |                                                                                                            |                              |                 |                 |                 |
| D1                                   | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 8,97%                        | 3,69%           | 18,94%          | 7,78%           |
| D2                                   | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50%                        | 0,38%           | 0,53%           | 0,40%           |
| D                                    | Total                                                                                                      | 9,47%                        | 4,07%           | 19,47%          | 8,18%           |
| TOTAL(A+B+C+D)                       |                                                                                                            | 86,63%                       | 49,57%          | 116,63%         | 73,68%          |

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## COMPOSIÇÃO DO BDI

### COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)

COLETA DE RESÍDUOS - PATOS DE MINAS /MG

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|------------|--------|--------|--------|
| 1) ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - ( 3,43% a 6,71%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| <input type="text" value="6,50%"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| 2) SEGUROS E GARANTIAS - ( 0,28% a 0,75%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| <input type="text" value="0,50%"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    | Adm. Central, Seguros e Garantias, Riscos | <input type="text" value="1,0850"/>                                                                                                |            |       |            |        |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    | Despesas Financeiras                      | <input type="text" value="1,0111"/>                                                                                                |            |       |            |        |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    | Lucro/Remuneração                         | <input type="text" value="1,0875"/>                                                                                                |            |       |            |        |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    | Impostos (com desoneração)                | <input type="text" value="0,8985"/>                                                                                                |            |       |            |        |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    | Impostos (sem desoneração)                | <input type="text" value="0,9435"/>                                                                                                |            |       |            |        |        |        |
| 3) RISCOS - ( 1,00% a 1,74%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| <input type="text" value="1,50%"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| 4) DESPESAS FINANCEIRAS - ( 0,94% a 1,17%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| <input type="text" value="1,11%"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| 5) LUCRO/REMUNERAÇÃO - (6,74% a 9,40%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| <input type="text" value="8,75%"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| 6) IMPOSTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| - ISS - Variação de 2% a 5% - Justificado pela Legislação Tributária Municipal com apresentação da base de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| COFINS=                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="text" value="3,00%"/> | PIS=                                      | <input type="text" value="0,65%"/>                                                                                                 |            |       |            |        |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    | ISS=                                      | <input type="text" value="2,00%"/>                                                                                                 |            |       |            |        |        |        |
| CPRB=                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="text" value="4,50%"/> |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| A) Sem desoneração:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| <b>BDI= 26,440%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    | Faixa referencial                         | <table><tr><td>1º Quartil</td><td>Médio</td><td>3º Quartil</td></tr><tr><td>20,76%</td><td>24,18%</td><td>26,44%</td></tr></table> | 1º Quartil | Médio | 3º Quartil | 20,76% | 24,18% | 26,44% |
| 1º Quartil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Médio                              | 3º Quartil                                |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| 20,76%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 24,18%                             | 26,44%                                    |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| B) Com desoneração:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| <b>BDI= 32,78%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| Observação:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |
| <p>Para o tipo de obra, conforme classificação 4222-7 do CNAE 2.0. Os parâmetros dos itens que compoem o BDI são referenciais. De acordo com o Acórdão nº 2622/2013, quando a taxa de BDI estiver fora da faixa referencial (sem desoneração - 1º e 3º quartis) a empresa deverá justificar os valores adotados nos itens que compõem essa taxa.</p> <p>Na composição acima, as empresas cuja <b>ATIVIDADE PRINCIPAL</b> (de acordo com a declaração do CNAE) enquadra o objeto da licitação deverão utilizar a taxa do BDI <b>com desoneração (B)</b>. As demais empresas deverão utilizar a taxa do BDI <b>sem desoneração (A)</b>.</p> |                                    |                                           |                                                                                                                                    |            |       |            |        |        |        |

|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| DATA                              | abril-24                      |
| DIAS UTEIS/MES                    | 25,25                         |
| SALÁRIO MÍNIMO                    | R\$ 1.412,00                  |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS - ADOTADO</b> | <b>73,68%</b> ( SINAPI / MG ) |

|                                                   |               |
|---------------------------------------------------|---------------|
| <b>BDI 1- ADOTADO</b>                             | <b>26,44%</b> |
| BDI 1 - CALCULADO - LUCRO REAL (Sem desoneração ) | 26,44%        |

|                             |            |             |        |
|-----------------------------|------------|-------------|--------|
| VALE ALIMENTAÇÃO            | R\$ 15,00  | SIND. RODOV | 18,43  |
| VALE TRANSP (custo / unid)  | R\$ 4,31   | SIND. RODOV | 297,22 |
| CESTA BÁSICA (custo / unid) | R\$ 247,94 |             |        |

|             |           |
|-------------|-----------|
| PCMSO + PAF | R\$ 62,75 |
|-------------|-----------|

|                          |            |         |
|--------------------------|------------|---------|
| LOCAÇÃO PONTO DE APOIO   | R\$ 900,00 | ( MÊS ) |
| LOCAÇÃO BANHEIRO QUIMICO | R\$ 850,00 | ( MÊS ) |

|                            |               |         |
|----------------------------|---------------|---------|
| ROÇADEIRA COSTAL           | R\$ 3.525,000 | ( UND ) |
| OLEO 2 TEMPOS 1:50 (500ML) | R\$ 48,000    | ( UND ) |
| LAMINA                     | R\$ 120,000   | ( UND ) |
| FIO                        | R\$ 1,100     | (M)     |
| CARLOTA                    | R\$ 4,650     | ( UND ) |
| TRIMCUTE                   | R\$ 90,000    | ( UND ) |

|                            |                |         |
|----------------------------|----------------|---------|
| MAQUINA DE PINTURA AIRLESS | R\$ 31.051,000 | ( UND ) |
| SOPRADOR DE FOLHAS COSTAL  | R\$ 3.510,000  | ( UND ) |
| EMBARCAÇÃO 5M              | R\$ 7.850,000  | ( UND ) |

| FERRAMENTAS                            | UND  | Pr. Unit.  |
|----------------------------------------|------|------------|
| ITEM                                   |      |            |
| Pá quadrada com cabo nº 4              | unid | R\$ 62,00  |
| Cx de ferramentas                      | unid | R\$ 146,24 |
| Vassoura                               | unid | R\$ 34,25  |
| Sacos plásticos de 100 litros          | unid | R\$ 0,49   |
| Cadeado ( 45 mm )                      | unid | R\$ 38,00  |
| Cone de sinalização                    | unid | R\$ 71,50  |
| Garrafa térmica - 5 l                  | unid | R\$ 37,00  |
| Estojo 1º socorros                     | unid | R\$ 38,45  |
| Vassourão                              | unid | R\$ 69,11  |
| Carrinho LutoCar                       | unid | R\$ 271,83 |
| Enxada c cabo ( 21/2 libras )          | unid | R\$ 58,00  |
| Corrente de ferro galv. 6 mm C=2m      | unid | R\$ 28,00  |
| Foice c cabo                           | unid | R\$ 42,50  |
| Enxadão                                | unid | R\$ 68,00  |
| Rastelo                                | unid | R\$ 59,15  |
| Carrinho de mão chapa 20               | unid | R\$ 282,00 |
| Alicate                                | unid | R\$ 26,05  |
| Alavanca                               | unid | R\$ 195,00 |
| Picareta                               | unid | R\$ 129,00 |
| Cavadeira articulada                   | unid | R\$ 117,00 |
| Facão                                  | unid | R\$ 49,00  |
| Cabo de Aço                            | unid | R\$ 350,00 |
| Ancinho                                | unid | R\$ 28,60  |
| Machado                                | unid | R\$ 53,00  |
| Tela de polipropileno h=1,20           | m    | R\$ 3,67   |
| Broxa                                  | unid | R\$ 9,90   |
| Cal 7kg                                | unid | R\$ 7,75   |
| Rede de retenção de objetos nas lagoas | unid | R\$ 897,00 |
| Colete salva vidas                     | unid | R\$ 150,00 |
| Tinta Latex Branca                     | unid | R\$ 257,00 |

| ITEM                                     | UND   | Pr. Unit.    |
|------------------------------------------|-------|--------------|
| COMBUSTIVEL DIESEL                       | L     | R\$ 5,89     |
| COMBUSTIVEL GASOLINA                     | L     | R\$ 6,10     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5             | UND   | R\$ 2.520,00 |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5              | UND   | R\$ 2.520,00 |
| RECAPAGENS 275                           | UND   | R\$ 720,00   |
| LAVAGEM VEIC CAMINHÃO                    | MES   | R\$ 600,00   |
| MONITORAMENTO                            | MES   | R\$ 100,00   |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC                     | ANUAL | R\$ 39,36    |
| PNEUS VEIC. LEVE 175/70 R14              | UND   | R\$ 380,00   |
| LAVAGEM VEIC LEVE                        | MES   | R\$ 150,00   |
| PNEUS DIANTEIROS 235/70R17.5             | UND   | R\$ 1.750,00 |
| PNEUS TRASEIROS 235/70R17.5              | UND   | R\$ 1.750,00 |
| RECAPAGENS 235                           | UND   | R\$ 650,00   |
| PNEU MOTOCICLETA DIANTEIRO               | UND   | R\$ 195,00   |
| PNEU MOTOCICLETA TRASEIRO                | UND   | R\$ 235,00   |
| LAVAGEM MOTOCICLETA                      | MES   | R\$ 80,00    |
| INSUMOS VARREDEIRA (CERDAS, ESCOVAS, ETC | MES   | R\$ 1.100,00 |

| VESTIMENTAS E EPI's  | UND  | Pr. Unit. |
|----------------------|------|-----------|
| REAJUSTAMENTO        |      |           |
| Calça de brim        | unid | R\$ 69,00 |
| Camisa de malha PV   | unid | R\$ 29,00 |
| Tenis de segurança   | unid | R\$ 64,30 |
| Botina de segurança  | unid | R\$ 57,00 |
| Boné                 | unid | R\$ 19,02 |
| Capa para chuva      | unid | R\$ 46,00 |
| Luvras nitrílicas    | unid | R\$ 7,90  |
| protetor solar       | unid | R\$ 16,35 |
| luva pigmentada      | unid | R\$ 2,20  |
| Perneira de proteção | unid | R\$ 19,90 |
| Abafador concha      | unid | R\$ 19,99 |
| Bota Pvc             | unid | R\$ 59,50 |

| EQUIPAMENTOS             | UND | Pr. Unit.      |
|--------------------------|-----|----------------|
| ITEM                     |     |                |
| MOTOCICLETA              | UND | R\$ 17.222,00  |
| CAMINHÃO VARR.           | UND | R\$ 479.191,72 |
| BAÚ VARREDEIRA           | UND | R\$ 794.037,17 |
| CAMINHÃO TOCO            | UND | R\$ 479.191,72 |
| CARROCERIA MAD + CASINHA | UND | R\$ 76.750,31  |
| ONIBUS                   | UND | R\$ 519.750,00 |
| CARROCERIA MAD           | UND | R\$ 48.450,31  |
| VAN                      | UND | R\$ 373.452,00 |
| VEIC LEVE PICKUP         | UND | R\$ 107.520,00 |

SALÁRIOS - MÃO DE OBRA

ADEQUAÇÃO SALARIAL

| DESCRIÇÃO                                       | Salário / mês | DADOS             |              |             |                   |               |                |
|-------------------------------------------------|---------------|-------------------|--------------|-------------|-------------------|---------------|----------------|
|                                                 |               | adicional noturno | hora extra 2 | Hora Extra1 | Adicional noturno | Insalubridade | Periculosidade |
|                                                 |               | hor/mês           | hor / mês    | hor / mês   | %                 | %             | %              |
| Motorista - coleta - diurno ( COMP 1 )          | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - coleta - noturna (COMP 1 )          | 2.322,42      | 128,00            |              |             | 20,00%            | 40,00%        |                |
| Motorista - veículo Utilitário (COMP 1 )        | 4.827,54      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - ( COMP 3 ) - COLETA SELETIVA        | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista- Reserva Tecnica - ADM OBRA           | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - higienização containeres ( COMP 2 ) | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - cata treco                          | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - coleta animais                      | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| MOTORISTAS - ATERRO SANITÁRIO                   | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista varredeira - COMP 5 - Noturno         | 2.322,42      | 202,75            |              |             | 20,00%            | 40,00%        |                |
| Motorista cam tanque ( COMP 5 )                 | 2.322,42      | 202,75            |              |             | 20,00%            | 40,00%        |                |
| Motorista - Capina - COMP 6                     | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - roçagem - COMP 7                    | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - multiuso - COMP 8                   | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - ONIBUS COMP 9A                      | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |

Piso Salarial conforme Convenção Coletiva ..... **R\$ 2.316,76** (Digitar o salário base da convenção coletiva )  
**MARÇO/24** DATA DO DISSÍDIO

44 horas semanais  
Vale transporte ..... Nº de vales /dia **2**  
7,33 horas / dia  
horas / mês  
Horas-extras 1 - ( Semanal ) .....  
Horas-extras 2 - ( Domingos e Feriados ) .....  
Encargos Sociais - mensalista  
vale alimentação/Vale refeição.....  
Dias/mês  
Cesta Básica  
PCMSO ( Programa de saúde de controle médico da saúde ocupacional) + PAF ( Programa de Assistência Familiar )  
Salário Mínimo Vigente  
Seguro de vida / plano odontológico / plano médico  
adicional noturno - a hora a ser lançada é a física ( 60 minutos ), a fórmula contempla a diferença da hora CLT de 52,5 minutos ( Hora ficta )  
Hora ficta máxima = 220/1,14286 = 192,50

2024

DATA: nov-23

| SALÁRIO/MÊS |               |                   |             |             |                |                  |                                          |              |          |
|-------------|---------------|-------------------|-------------|-------------|----------------|------------------|------------------------------------------|--------------|----------|
| Salário/Mês | Insalubridade | adicional noturno | Hora Extra1 | Hora Extra2 | periculosidade | 13º - cota parte | cota parte - adicional de férias ( 1/3 ) | Enc. Sociais | SALÁRIO  |
| R\$         | R\$           | R\$               | R\$         | R\$         | R\$            | R\$              | R\$                                      | R\$          | R\$      |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        | 383,96            |             |             |                |                  |                                          | 2.410,21     | 5.681,39 |
| 4.827,54    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 3.973,08     | 9.365,42 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        | 608,19            |             |             |                |                  |                                          | 2.575,42     | 6.070,83 |
| 2.322,42    | 564,80        | 608,19            |             |             |                |                  |                                          | 2.575,42     | 6.070,83 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |

| BENEFÍCIOS  |                       |              |              |                                   |       |          |          | TOTAL | TOTAL      |
|-------------|-----------------------|--------------|--------------|-----------------------------------|-------|----------|----------|-------|------------|
| Alimentação | Grat. Férias/Natalina | Cesta básica | Vale transp. | assistência médica + Seg. de vida | PCMSO | TOTAL    |          |       |            |
| R\$         | R\$                   | R\$          | R\$          | R\$                               | R\$   | R\$      | ( hora ) |       | ( mensal ) |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 28,01    |       | 6.162,70   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 31,04    |       | 6.829,57   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       |              | 195,00                            | 62,75 | 1.069,87 | 47,43    |       | 10.435,29  |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 28,01    |       | 6.162,70   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 28,01    |       | 6.162,70   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 28,01    |       | 6.162,70   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 28,01    |       | 6.162,70   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 28,01    |       | 6.162,70   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 32,81    |       | 7.219,01   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 32,81    |       | 7.219,01   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 28,01    |       | 6.162,70   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 28,01    |       | 6.162,70   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 28,01    |       | 6.162,70   |
| 465,36      | 49,54                 | 297,22       | 78,31        | 195,00                            | 62,75 | 1.148,18 | 28,01    |       | 6.162,70   |

VALE ALIMENTAÇÃO/VALE REFEIÇÃO:  
( 0 ) - SEM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO  
( 1 ) - COM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO

INSALUBRIDADE:  
**1** INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO

0 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO DO OPERÁRIO  
1 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO  
0 - NÃO INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS  
1 - INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS

1.1 - Número de Dias por Ano  
1.2.2 - Descontados domingos e feriados  
1.2.2.1 - Dias / ano  
1.2.2.2 - domingos / ano  
1.2.2.3 - Feriados / ano  
1.2.2.4 - Dias úteis / ano  
1.2.2.5 - Dias úteis / mês

365 dias  
52 dias  
10 dias  
303 dias  
25,25 dias

**ADEQUAÇÃO SALARIAL**

| DESCRIÇÃO                                            | Salário / mês | DADOS                |                 |                |                      |                   |                    |
|------------------------------------------------------|---------------|----------------------|-----------------|----------------|----------------------|-------------------|--------------------|
|                                                      |               | adicional<br>noturno | hora<br>extra 2 | Hora<br>Extra1 | Adicional<br>noturno | Insalubri<br>dade | Periculos<br>idade |
|                                                      |               | jan-24               | hor/mês         | hor / mês      | hor / mês            | %                 | %                  |
| Encarregado de turma - Diurno (COMP 1)               | 2.322,42      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Encarregado de turma - noturno (COMP 1)              | 2.322,42      | 128,00               |                 |                | 20,00%               |                   | 40,00%             |
| Coletores - diurnos - (COMP 1)                       | 1.577,20      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Coletores - noturno - (COMP 1)                       | 1.577,20      | 128,00               |                 |                | 20,00%               |                   | 40,00%             |
| Coletor RSSS -                                       | 1.572,61      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Serviços gerais                                      | 1.412,00      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Serviços gerais ( COMP 3 ) - COLETA SELETIVA         | 1.412,00      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Estagiário*(encargos sociais 23% ) ( ADM DA OBRA)    |               |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Serviços gerais ( COMP 2 ) - Higienização de cont    | 1.412,00      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Varredores / carrinheiros                            | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Varredores / carrinheiros - noturno                  | 1.412,68      | 24,55                |                 |                | 20,00%               |                   | 40,00%             |
| Fiscal de limpeza diurno- COM 4 ( Varrição manual )  | 2.322,42      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Fiscal de limpeza noturno- COM 4 ( Varrição manual ) | 2.322,42      | 24,55                |                 |                | 20,00%               |                   | 40,00%             |
| Agente de limpeza - COMP 5 ( varrição mecanizada )   | 1.412,68      | 202,75               |                 |                | 20,00%               |                   | 40,00%             |
| Fiscal de Turma - capina COM 6                       | 2.322,42      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Ajudante - capina - COMP 6                           | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Capinadores - capina COMP 6                          | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Podadores - Capina COMP 6                            | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Varredores - Capina COMP 6                           | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Monitor - roçagem - COMP 7                           | 2.322,42      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Roçador - COMP 7                                     | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Capinadores - roçagem COMP 7                         | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Varredores - roçagem COMP 7                          | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Auxiliar - roçagem COMP 7                            | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Monitor - eq multiuso - COMP 8                       | 2.322,42      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Roçador - COMP 8                                     | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Capinador - COMP 8                                   | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Varredores - COMP 8                                  | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Auxiliar - eq multi - COMP 8                         | 1.412,68      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| Orientador ambiental - gestão central de triagem (3) | 1.593,22      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| ENGENHEIRO                                           | 13.010,74     |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |
| BIÓLOGO                                              | 9.120,11      |                      |                 |                |                      |                   | 40,00%             |

| MÃO DE OBRA DO ATERRO SANITÁRIO               |           |  |  |  |  |        |
|-----------------------------------------------|-----------|--|--|--|--|--------|
| Engenheiro Civil                              | 13.010,74 |  |  |  |  | 40,00% |
| Engenheiro Ambiental                          | 13.010,74 |  |  |  |  | 40,00% |
| Engenheiro Seg. Trabalho                      | 13.010,74 |  |  |  |  | 40,00% |
| Biologo                                       | 9.184,05  |  |  |  |  | 40,00% |
| Supervisor / gerente                          | 16.147,50 |  |  |  |  | 40,00% |
| Encarregado Geral ( 19 <sup>2o</sup> turnos ) | 5.648,00  |  |  |  |  | 40,00% |
| Técnico de Segurança do Trabalho              | 2.960,38  |  |  |  |  | 40,00% |
| Auxiliar Administrativo                       | 2.797,71  |  |  |  |  | 40,00% |
| Encarregado Administrativo                    | 3.229,50  |  |  |  |  | 40,00% |
| Motoristas - reserva ( onibus )               | 4.033,58  |  |  |  |  | 40,00% |
| Bombeiro ( abastecimento dos caminhões )      | 1.850,00  |  |  |  |  | 40,00% |
| Menor Aprendiz                                | 1.052,43  |  |  |  |  | 40,00% |
| PNE ( Pessoas c/ Necessidade Especiais )      | 1.412,00  |  |  |  |  | 40,00% |
| Outros - Ajudante                             | 1.412,00  |  |  |  |  | 40,00% |
|                                               |           |  |  |  |  | 40,00% |

|                                                 |                     |                                                |
|-------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------|
| Piso Salarial conforme Convenção Coletiva ..... | <b>R\$ 1.412,00</b> | (Digitar o salário base da convenção coletiva) |
|                                                 | JAN/24              |                                                |

44 horas semanais

Vale transporte - .....

7,33 horas / dia

horas / mês

Horas-extras 1 - ( Semanal ) .....

Horas-extras 2 - ( Domingos e Feriados ) .....

Encargos Sociais - mensalista

vale alimentação / Vale refeição .....

Dias/mês

Cesta Básica

PCMSO ( Programa de saúde de controle médico da saúde ocupacional) + PAF ( Programa de Assistência Familiar )

Salário Mínimo Vigente

Seguro de vida / odontológico / saúde

**adicional noturno** - a hora a ser lançada é a física ( 60 minutos ), a fórmula contempla a diferença da hora CLT de 52,5 minutos ( Hora fixa )

Hora fixa máxima = 220/1,14286 = 192,50

DATA: jan-24

[illegible][illegible]

| BENEFÍCIOS  |                       |              |              |              |       |        | TOTAL  |           |
|-------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|-------|--------|--------|-----------|
| Alimentação | Grat. Ferias/Natalina | Cesta básica | Vale transp. | Seg. de vida | PCMSO | TOTAL  | TOTAL  | TOTAL     |
|             |                       |              |              |              |       |        | (hora) | (mensal)  |
| R\$         | R\$                   | R\$          | R\$          | R\$          | R\$   | R\$    |        |           |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 78.31        | 5,00         | 62.75 | 814.07 | 26.52  | 5.834,85  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 78.31        | 5,00         | 62.75 | 814.07 | 29.56  | 5.502,54  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 123.02       | 5,00         | 62.75 | 858.78 | 20.84  | 4.585,26  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 123.02       | 5,00         | 62.75 | 858.78 | 23.09  | 5.080,84  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 123.30       | 5,00         | 62.75 | 859.06 | 20.81  | 4.577,57  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.94       | 5,00         | 62.75 | 868.70 | 19.58  | 4.306,26  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.94       | 5,00         | 62.75 | 868.70 | 19.58  | 4.306,26  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.94       | 5,00         | 62.75 | 868.70 | 19.58  | 4.306,26  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.99  | 4.397,15  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 78.31        | 5,00         | 62.75 | 814.07 | 26.52  | 5.834,85  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 78.31        | 5,00         | 62.75 | 814.07 | 27.10  | 5.362,94  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 22.88  | 4.504,17  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 78.31        | 5,00         | 62.75 | 814.07 | 26.52  | 5.834,85  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 78.31        | 5,00         | 62.75 | 814.07 | 26.52  | 5.834,85  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 78.31        | 5,00         | 62.75 | 814.07 | 26.52  | 5.834,85  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 132.89       | 5,00         | 62.75 | 868.65 | 19.59  | 4.309,39  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       | 122.06       | 5,00         | 62.75 | 857.82 | 20.96  | 4.612,12  |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       |              | 5,00         | 62.75 | 735.76 | 110.55 | 24.320,01 |
| 378.75      | 41.32                 | 247.94       |              | 5,00         | 62.75 | 735.76 | 79.83  | 17.562,76 |

|        |       |        |        |       |        |        |           |
|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-----------|
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 5.00   | 62.75 | 735.76 | 106.06 | 23.332 81 |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 5.00   | 62.75 | 735.76 | 106.06 | 23.332 81 |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 5.00   | 62.75 | 735.76 | 106.06 | 23.332 81 |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 5.00   | 62.75 | 735.76 | 75.85  | 16.686 62 |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 5.00   | 62.75 | 735.76 | 130.82 | 28.780 74 |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 5.00   | 62.75 | 735.76 | 47.93  | 10.545 21 |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 40.03  | 5.00  | 62.75  | 26.90  | 5.917 38  |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 49.79  | 5.00  | 62.75  | 25.66  | 5.644 61  |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 23.89  | 5.00  | 62.75  | 28.95  | 6.368 65  |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 5.00   | 62.75 | 735.76 | 35.19  | 7.741 28  |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 106.66 | 5.00  | 62.75  | 22.92  | 5.042 70  |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 154.51 | 5.00  | 62.75  | 12.36  | 2.718 13  |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 132.94 | 5.00  | 62.75  | 15.10  | 3.321 06  |
| 378.75 | 41.32 | 247.94 | 132.94 | 5.00  | 62.75  | 15.10  | 3.321 06  |

VALE ALIMENTAÇÃO/VALE REFEIÇÃO:  
 ( 0 ) - SEM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO  
 ( 1 ) - COM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO

INSALUBRIDADE:

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO |
|---|-----------------------------------|

0 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO DO OPERÁRIO  
1 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO

0 - NÃO INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS  
1 - INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS

**1.1 - Número de Dias por Ano**

**1.2.2 - Descontados domingos e feriados**

1.2.2.1 - Dias / ano

1.2.2.2 - domingos / ano

1.2.2.3 - Feriados / ano

1.2.2.4 - Dias úteis / ano

1.2.2.5 - Dias úteis / mês

|     |      |
|-----|------|
| 365 | dias |
| 52  | dias |
| 10  | dias |

303 dias  
25,25 dias





**LOTE 02**

**SERVIÇO: Varrição Manual de Vias, Praças e Logradouros Públicos**

**MÃO DE OBRA**

**1ª TURNO**

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Fiscal de Limpeza       | 6,00   |
| Varredores/carrinheiros | 113,00 |

**Reserva técnica**

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| varredores / carrinheiros | 11,00 |
|---------------------------|-------|

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|              |   |
|--------------|---|
| Motocicletas | 6 |
|--------------|---|

**SERVIÇO: Varrição Mecanizada de Vias, Praças e Logradouros Públicos**

**MÃO DE OBRA**

**2ª TURNO - Eq 01**

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Motoristas - varredeira | 1,00 |
| Agente de limpeza       | 2,00 |

**2ª TURNO- Eq 02**

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Motoristas - varredeira | 1,00 |
| Agente de limpeza       | 2,00 |

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Varredeira mecanica | 2,0 |
|---------------------|-----|

**SERVIÇO: Capina e Raspagem de vias**

**MÃO DE OBRA**

|                 |      |
|-----------------|------|
| Fiscal de turma | 1,00 |
| Capinadores     | 9,00 |
| Motorista       | 2,00 |

**Reserva técnica**

|             |      |
|-------------|------|
| Capinadores | 1,00 |
|-------------|------|

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Caminhão c/ carroceira madeira | 1,00 |
| Motocicleta                    | 1,00 |

**SERVIÇO: Roçada Mecanizada**

**MÃO DE OBRA**

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Fiscal de turma | 6,00  |
| Roçador         | 32,00 |
| Auxiliar        | 64,00 |
| Motorista       | 9     |

**Reserva técnica**

|            |   |
|------------|---|
| Auxiliares | 6 |
| Roçadores  | 3 |

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Caminhão c/ carroceira madeira | 6,00  |
| Roçadeira Costal               | 40,00 |
| Onibus                         | 3,00  |

**SERVIÇO: Equipe Multiuso****MÃO DE OBRA**

|                                   |       |                        |      |
|-----------------------------------|-------|------------------------|------|
| Fiscal de Turma                   | 1,00  | <b>Reserva técnica</b> |      |
| Auxiliar                          | 20,00 | Auxiliares             | 2,00 |
| Operador / Tratorista / Motorista | 3,00  |                        |      |

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Caminhão c/ carroceira madeira | 1,00 |
| Onibus ( ADM OBRA )            | 1,00 |
| Maquina Airless                | 1,00 |
| Soprar Costal                  | 1,00 |
| Veiculo Leve                   | 1,00 |
| Embarcação                     | 1,00 |

**SERVIÇO: Administração da obra****MÃO DE OBRA**

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Engenheiro Civil                         | 1,00 |
| Encarregado Geral ( 1º/2º turnos )       | 1,00 |
| Técnico de Segurança do Trabalho         | 1,00 |
| Auxiliar Administrativo                  | 3,00 |
| Encarregado Administrativo               | 1,00 |
| Motoristas - reserva ( onibus )          | 1,00 |
| Menor Aprendiz                           | 2,00 |
| PNE ( Pessoas c/ Necessidade Especiais ) | 2,00 |

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| Veículo do Engenheiro / gerente / enc / fiscal | 1,00 |
| Veículo util. leve p/ transp mat e ferramentas | 1,00 |
| Onibus                                         | 1,00 |

| LOTE 02      |                                                              |      |            |                         |                         |                         |                          |                           |               |
|--------------|--------------------------------------------------------------|------|------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------|
| ITEM         | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                       | UNID | QUANT      | PREÇO UNIT(R\$) sem BDI | PREÇO UNIT(R\$) com BDI | TOTAL MENSAL            | TOTAL ANUAL              | TOTAL 60 MESES            | PESO %        |
| 1            | Varrição Manual de Vias, Praças e Logradouros Públicos       | Km   | 7.418,45   | R\$ 85,95               | R\$ 108,67              | R\$ 806.162,96          | R\$ 9.673.955,52         | R\$ 48.369.777,69         | 32,82%        |
| 2            | Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos           | Km   | 3.000,00   | R\$ 47,45               | R\$ 180.000,00          | R\$ 180.000,00          | R\$ 2.160.000,00         | R\$ 10.800.000,00         | 7,33%         |
| 3            | Serviço de Capinas e Raspagem de Vias e Logradouros Públicos | M²   | 30.325,00  | R\$ 2,68                | R\$ 3,39                | R\$ 102.801,85          | R\$ 1.233.622,20         | R\$ 6.168.111,10          | 4,19%         |
| 4            | Serviço de Roçada Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos  | M²   | 484.800,00 | R\$ 1,61                | R\$ 2,03                | R\$ 984.144,00          | R\$ 11.809.728,00        | R\$ 59.048.640,00         | 40,07%        |
| 5            | Equipe de Multiuso                                           | Mês  | 1,00       | R\$ 175.146,03          | R\$ 221.454,64          | R\$ 221.454,64          | R\$ 2.657.455,68         | R\$ 13.287.278,40         | 9,02%         |
| 6            | Administração Local                                          | Mês  | 1,00       | R\$ 127.894,58          | R\$ 161.709,91          | R\$ 161.709,91          | R\$ 1.940.518,92         | R\$ 9.702.594,60          | 6,58%         |
| <b>TOTAL</b> |                                                              |      |            |                         |                         | <b>R\$ 2.456.273,36</b> | <b>R\$ 29.475.280,32</b> | <b>R\$ 147.376.401,79</b> | <b>100,0%</b> |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO MENSAL / ANUAL E TOTAL

OBRA: VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS, VAR. MECANIZADA, CAPINA E RASP. DE VIAS, ROÇADA MECANIZADA, EQUIP. MULTIUSO, ADM LOCAL  
LOCAL: INICÍPIO DE PATOS DE MINAS

LOTE 02

|      |          |
|------|----------|
| BDI  | 26,44%   |
| DATA | abril-24 |

| ITEM                           | DESCRIÇÃO                             | UNID. | QUANT.     |          | Pr. SEM BDI    | Pr. COM BDI    | PREÇO COM BDI    |                   |                    | peso(%) |
|--------------------------------|---------------------------------------|-------|------------|----------|----------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------|---------|
|                                |                                       |       |            |          | UNITÁRIO       | UNITÁRIO       | TOTAL(mês)       | TOTAL(12 meses)   | TOTAL(60 meses)    |         |
| 1                              | SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL           | KM    | 7.418,45   | Mão Obra | R\$ 76,75      | R\$ 97,04      | R\$ 719.886,39   | R\$ 8.638.636,68  | R\$ 43.193.183,28  | 29,31%  |
|                                |                                       |       |            | Mat/Eq   | R\$ 9,20       | R\$ 11,63      | R\$ 86.276,57    | R\$ 1.035.318,84  | R\$ 5.176.594,41   | 3,51%   |
|                                |                                       |       |            |          | R\$ 85,95      | R\$ 108,67     | R\$ 806.162,96   | R\$ 9.673.955,52  | R\$ 48.369.777,69  | 32,82%  |
| 2                              | SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MECANIZADA       | KM    | 3.000,00   | Mão Obra | R\$ 11,52      | R\$ 14,57      | R\$ 43.710,00    | R\$ 524.520,00    | R\$ 2.622.600,00   | 1,78%   |
|                                |                                       |       |            | Mat/Eq   | R\$ 35,93      | R\$ 45,43      | R\$ 136.290,00   | R\$ 1.635.480,00  | R\$ 8.177.400,00   | 5,55%   |
|                                |                                       |       |            |          | R\$ 47,45      | R\$ 60,00      | R\$ 180.000,00   | R\$ 2.160.000,00  | R\$ 10.800.000,00  | 7,33%   |
| 3                              | SERVIÇOS DE CAPINA E RASPAGEM DE VIAS | M2    | 30.325,03  | Mão Obra | R\$ 1,82       | R\$ 2,30       | R\$ 69.747,57    | R\$ 836.970,84    | R\$ 4.184.854,14   | 2,84%   |
|                                |                                       |       |            | Mat/Eq   | R\$ 0,86       | R\$ 1,09       | R\$ 33.054,28    | R\$ 396.651,36    | R\$ 1.983.256,96   | 1,35%   |
|                                |                                       |       |            |          | R\$ 2,68       | R\$ 3,39       | R\$ 102.801,85   | R\$ 1.233.622,20  | R\$ 6.168.111,10   | 4,19%   |
| 4                              | SERVIÇOS ROÇADA MECANIZADA            | M2    | 484.800,00 | Mão Obra | R\$ 1,14       | R\$ 1,44       | R\$ 698.112,00   | R\$ 8.377.344,00  | R\$ 41.886.720,00  | 28,42%  |
|                                |                                       |       |            | Mat/Eq   | R\$ 0,47       | R\$ 0,59       | R\$ 286.032,00   | R\$ 3.432.384,00  | R\$ 17.161.920,00  | 11,64%  |
|                                |                                       |       |            |          | R\$ 1,61       | R\$ 2,03       | R\$ 984.144,00   | R\$ 11.809.728,00 | R\$ 59.048.640,00  | 40,07%  |
| 5                              | EQUIPE MULTIUSO                       | MÊS   | 1,00       | Mão Obra | R\$ 119.129,53 | R\$ 150.627,38 | R\$ 150.627,38   | R\$ 1.807.528,56  | R\$ 9.037.642,80   | 6,13%   |
|                                |                                       |       |            | Mat/Eq   | R\$ 56.016,50  | R\$ 70.827,26  | R\$ 70.827,26    | R\$ 849.927,12    | R\$ 4.249.635,60   | 2,88%   |
|                                |                                       |       |            |          | R\$ 175.146,03 | R\$ 221.454,64 | R\$ 221.454,64   | R\$ 2.657.455,68  | R\$ 13.287.278,40  | 9,02%   |
| 6                              | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                   | MÊS   | 1,00       | Mão Obra | R\$ 75.694,35  | R\$ 95.707,94  | R\$ 95.707,94    | R\$ 1.148.495,28  | R\$ 5.742.476,40   | 3,90%   |
|                                |                                       |       |            | Mat/Eq   | R\$ 52.200,23  | R\$ 66.001,97  | R\$ 66.001,97    | R\$ 792.023,64    | R\$ 3.960.118,20   | 2,69%   |
|                                |                                       |       |            |          | R\$ 127.894,58 | R\$ 161.709,91 | R\$ 161.709,91   | R\$ 1.940.518,92  | R\$ 9.702.594,60   | 6,58%   |
| TOTAL MÃO DE OBRA              |                                       |       |            |          |                |                | R\$ 1.777.791,28 | R\$ 21.333.495,36 | R\$ 106.667.476,62 | 72,38%  |
| TOTAL MATERIAIS E EQUIPAMENTOS |                                       |       |            |          |                |                | R\$ 678.482,08   | R\$ 8.141.784,96  | R\$ 40.708.925,17  | 27,62%  |
| TOTAL GERAL CONTRATUAL         |                                       |       |            |          |                |                | R\$ 2.456.273,36 | R\$ 29.475.280,32 | R\$ 147.376.401,79 | 100,00% |

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

|                                                 |                                                      |                |        |            |            |                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|--------|------------|------------|----------------|
| SERVIÇO:                                        | SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL                          |                |        |            |            |                |
| DATA:                                           |                                                      |                |        |            |            |                |
| ITEM                                            | CUSTO DIRETO                                         | UNID.          | QUANT. | SALÁRIO    | Benefícios | CUSTO TOTAL    |
| 1                                               | MÃO DE OBRA                                          |                |        |            |            |                |
|                                                 |                                                      |                |        |            |            |                |
|                                                 | 1º TURNO                                             |                |        |            |            |                |
|                                                 | Fiscal de Limpeza                                    | mês            | 6,00   | 5.020,78   | 814,07     | 35.009,10      |
|                                                 | Varredores/carrinheiros                              | mês            | 113,00 | 3.440,74   | 868,65     | 486.961,07     |
|                                                 |                                                      |                |        |            |            |                |
|                                                 |                                                      |                |        |            |            |                |
|                                                 |                                                      |                |        |            |            |                |
|                                                 | Reserva técnica                                      |                |        |            |            |                |
|                                                 | varredores / carrinheiros                            | mês            | 11,00  | 3.440,74   | 868,65     | 47.403,29      |
|                                                 |                                                      |                |        |            |            |                |
|                                                 | TOTAL                                                |                | 130,00 |            |            |                |
|                                                 |                                                      |                |        | 456.776,44 | 112.597,02 | 569.373,46     |
|                                                 |                                                      |                |        | 569.373,46 |            |                |
|                                                 | TOTAL DO ITEM - 01                                   |                |        |            |            | 569.373,46     |
| 2                                               | MATERIAIS / FERRAMENTAS                              |                |        |            |            |                |
|                                                 | Equip/ferramentas/materiais                          | mês            | 1,00   | 40.018,06  |            | 40.018,06      |
|                                                 | EPIs                                                 | mês            | 1,00   | 18.750,18  |            | 18.750,18      |
|                                                 | Lutocar                                              | mês            | 56,50  | 10,20      |            | 576,30         |
|                                                 | Pontos de apoio                                      | mês            | 4,00   | 900,00     |            | 3.600,00       |
|                                                 | TOTAL DO ITEM - 02                                   |                |        |            |            | 62.944,54      |
| 3                                               | VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS                              |                |        |            |            |                |
|                                                 | MOTOCICLETA - FISCAL                                 | mês            | 6,00   | 886,35     |            | 5.318,10       |
|                                                 |                                                      |                |        |            |            |                |
|                                                 |                                                      |                |        |            |            |                |
|                                                 | TOTAL DO ITEM - 03                                   |                |        |            |            | 5.318,10       |
| 4                                               | ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - DISCRIMINADO NA PLANILHA |                |        |            | 0,00%      | 0,00           |
| TOTAL DE CUSTO DIRETO ( ITENS 1 + 2 + 3 + 4 )   |                                                      |                |        |            |            | R\$ 637.636,10 |
| Produtividade considerada: 2,6km/dia/varredeira |                                                      |                |        |            | Mão Obra   | R\$ 76,75      |
| Dias considerados: 25,25 dias                   |                                                      |                |        |            | Mat/Eq     | R\$ 9,20       |
| PRODUÇÃO MENSAL                                 |                                                      | KM SARJETA/MÊS |        | 7.418,45   |            |                |
| CUSTO UNITÁRIO                                  |                                                      |                |        |            |            | R\$ 85,95      |
| BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS ( BDI )        |                                                      |                |        | 26,4400%   |            | R\$ 22,73      |
| PREÇO DE VENDA CALCULADO                        |                                                      | KM SARJETA/MÊS |        | 108,68     |            |                |

**CONSUMO ESTIMADO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA - 12 MESES**

**Varrição manual vias pavimentadas e logradouros públicos**

| ITEM                        | VIDA ÚTIL ( Dias ) | período de 12 meses |         |                |                   |
|-----------------------------|--------------------|---------------------|---------|----------------|-------------------|
|                             |                    |                     | TOTAL   | Custo Unitário | TOTAL             |
| Caixa de ferramentas        | 360                | 1                   | 6       | 146,24         | 877,44            |
| Cadeado ( 45 mm )           | 360                | 1                   | 6       | 38,00          | 228,00            |
| Vassourão                   | 40                 | 9                   | 113     | 69,11          | 70.284,87         |
| Cones de sinalização        | 360                | 1                   | 57      | 71,50          | 4.075,50          |
| Garrafa Térmica             | 360                | 1                   | 57      | 37,00          | 2.109,00          |
| Estojo - Primeiros Socorros | 180                | 2                   | 6       | 38,45          | 461,40            |
| Sacos plásticos - 100 L     | 360                | 1                   | 684.780 | 0,49           | 335.542,20        |
| Vassoura                    | 40                 | 9                   | 113     | 34,25          | 34.832,25         |
| Pá com cabo                 | 40                 | 9                   | 57      | 62,00          | 31.806,00         |
|                             |                    |                     |         |                |                   |
|                             |                    |                     |         |                | <b>480.216,66</b> |

CUSTO MENSAL R\$ 40.018,06

|                    |        |
|--------------------|--------|
| FISCAL             | 6,00   |
| MOTORISTAS         | 0,00   |
| VARREDORES         | 124,00 |
| TOTAL DE OPERÁRIOS | 130,00 |

CUSTO / OPERÁRIO R\$ 307,83



|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Relação do Consumo Estimado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| <b>Varrição Manual de vias e logradouros públicos</b> |
|-------------------------------------------------------|

| Item | Categoria Profissional  | Quantidade | EPI                 | Quantidade de EPI por servidor para 12 meses | Quantidade total de EPI ara 12 meses | Pr. Unitário | Total p/ 12 meses |
|------|-------------------------|------------|---------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------|
|      | Fiscal de Limpeza       | 6,00       | Calça de brim       | 9                                            | 54                                   | 69,00        | 3.726,00          |
|      |                         |            | Camisa de malha PV  | 9                                            | 54                                   | 29,00        | 1.566,00          |
|      |                         |            | Botina de segurança | 2                                            | 12                                   | 57,00        | 684,00            |
|      |                         |            | Capa para chuva     | 1                                            | 6                                    | 46,00        | 276,00            |
|      |                         |            | Protetor solar      | 12                                           | 72                                   | 16,35        | 1.177,20          |
|      |                         |            | Boné                | 3                                            | 18                                   | 19,02        | 342,36            |
|      | Varredores/carrinheiros | 124,00     | Calça de brim       | 12                                           | 1.488                                | 69,00        | 102.672,00        |
|      |                         |            | Camisa de malha PV  | 12                                           | 1.488                                | 29,00        | 43.152,00         |
|      |                         |            | Botina de segurança | 3                                            | 372                                  | 57,00        | 21.204,00         |
|      |                         |            | Capa para chuva     | 1                                            | 124                                  | 46,00        | 5.704,00          |
|      |                         |            | Boné                | 3                                            | 372                                  | 19,02        | 7.075,44          |
|      |                         |            | Luvas pigmentada    | 48                                           | 5.952                                | 2,20         | 13.094,40         |
|      |                         |            | Protetor solar      | 12                                           | 1.488                                | 16,35        | 24.328,80         |
|      |                         | 130,00     |                     |                                              |                                      |              | 225.002,20        |

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| <b>CUSTO MENSAL</b> | <b>R\$ 18.750,18</b> |
|---------------------|----------------------|

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>CUSTO / OPERÁRIO</b> | <b>R\$ 144,23</b> |
|-------------------------|-------------------|

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO

|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | CARRINHO LUTOCAR |
|---|------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

VALOR DE AQUISIÇÃO:  
CARRINHO LUTOCAR 271,83 R\$/UNID.

A.1 -  
VALOR ATUAL ( P ) 271,83  
VALOR RESÍDUAL ( Vo ) 21,75 8,00%  
VIDA ÚTIL ( n ) 4,00 Anos  
JUROS ( i ) 11,25% Anual

DEPRECIAÇÃO ( D ) 5,21 R\$/MÊS

$$D = \frac{P - V_o}{12n}$$

CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) 1,59 R\$/MÊS

CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )

6,80 R\$/MÊS

$$Cc = P \frac{(n+1)}{2.n} \cdot \frac{i}{12}$$

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

CUSTO DO CONJUNTO

FATOR DE MANUTENÇÃO 271,83 R\$/CONJ.  
VIDA ÚTIL 60,00%  
48 MÊS

3,40 R\$/MÊS

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### QUADRO RESUMO

A- CUSTO DE PROPRIEDADE 6,80 R\$/MÊS  
C- MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO 3,40 R\$/MÊS

CUSTO PRODUTIVO

10,20 R\$/MÊS

|                             |          |       |         |
|-----------------------------|----------|-------|---------|
| BDI                         | 26,4400% | 2,70  | R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 12,90 | R\$/MÊS |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | MOTOCICLETA 160CC - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |           |         |                          |
|-----------------------------------------|-----------|---------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |           |         |                          |
| MOTOCICLETA                             |           |         | 17.222,00 R\$/UNID.      |
| ACESSÓRIOS                              |           |         | 0,00 R\$/UNID.           |
|                                         |           |         | 17.222,00                |
| A.1 - CHASSI                            |           |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 17.222,00 |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 6.888,80  | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00      | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%    | Anual   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 172,22    | R\$/MÊS | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 96,87     | R\$/MÊS | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |           |         |                          |
|                                         | 269,09    | R\$/MÊS |                          |
| A.2 - COLETOR 15 M3                     |           |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00      |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00      | 10,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00      | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%    | aa      |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00      | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00      | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |           |         |                          |
|                                         | 0,00      | R\$/MÊS |                          |
|                                         | 269,09    | R\$/MÊS |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     |           | 0,00    | R\$/MÊS                  |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | MOTOCICLETA 160CC - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |        |         |
|-----------------------|--------|---------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 757,00 | KM      |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10   | R\$ / L |
| CONSUMO               | 30,00  | KM / L  |

**153,92 R\$ / MÊS**

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
|                     | 17.222,00 R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%              |
| VIDA ÚTIL           | 60,00 MÊS           |

**172,22 R\$/MÊS**

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus a cada 15.000 km

|                  |             |        |        |
|------------------|-------------|--------|--------|
|                  | Total/Ciclo |        |        |
| PNEUS DIANTEIROS | 1           | 195,00 | 195,00 |
| PNEUS TRASEIROS  | 1           | 235,00 | 235,00 |

430,00 R\$/CICLO

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      | 15.000               |
| CUSTO POR QUILOMETRO         | 0,0287               |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA | 757,00               |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        | <b>21,73 R\$/MÊS</b> |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

**80,00 R\$/MÊS**

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                             |
| IPVA                 | 344,44 R\$/ANO              |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO                |
| SEGURO               | <b>4,00%</b> 688,88 R\$/ANO |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO               |
| TOTAL POR ANO        | 1.072,68 R\$/ANO            |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | MOTOCICLETA 160CC - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------|

|              |               |
|--------------|---------------|
| CUSTO MENSAL | 89,39 R\$/MÊS |
|--------------|---------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                |
|----|---------------------------|----------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 269,09 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 153,92 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 172,22 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 21,73 R\$/MÊS  |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 80,00 R\$/MÊS  |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 89,39 R\$/MÊS  |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS |

|                                           |                |
|-------------------------------------------|----------------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 886,35 R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 4,43 R\$/H     |

|                             |          |                  |
|-----------------------------|----------|------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 234,35 R\$/MÊS   |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 1.120,70 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 5,60 R\$/HORA    |

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

| SERVIÇO:                                             | SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MECANIZADA                             |          |                        |                  |                 |                      |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------|------------------------|------------------|-----------------|----------------------|
| DATA:                                                |                                                             |          |                        |                  |                 |                      |
| ITEM                                                 | CUSTO DIRETO                                                | UNID.    | QUANT.                 | SALÁRIO          | Benefícios      | CUSTO TOTAL          |
| <b>1</b>                                             | <b>MÃO DE OBRA</b>                                          |          |                        |                  |                 |                      |
|                                                      | <b>2º TURNO - Eq 01</b>                                     |          |                        |                  |                 |                      |
|                                                      | Motoristas - varredeira                                     | mês      | 1,00                   | 6.070,83         | 1.148,18        | 7.219,01             |
|                                                      | Agente de limpeza                                           | mês      | 2,00                   | 4.165,52         | 868,65          | 10.068,34            |
|                                                      |                                                             |          |                        |                  |                 |                      |
|                                                      | <b>2º TURNO - Eq 02</b>                                     |          | <b>3,00</b>            |                  |                 |                      |
|                                                      | Motoristas - varredeira                                     | mês      | 1,00                   | 6.070,83         | 1.148,18        | 7.219,01             |
|                                                      | Agente de limpeza                                           | mês      | 2,00                   | 4.165,52         | 868,65          | 10.068,34            |
|                                                      |                                                             |          | <b>6,00</b>            |                  |                 |                      |
|                                                      |                                                             |          |                        | <b>28.803,74</b> | <b>5.770,96</b> | <b>34.574,70</b>     |
|                                                      |                                                             |          |                        | <b>34.574,70</b> |                 |                      |
|                                                      | <b>TOTAL DO ITEM - 01</b>                                   |          |                        |                  |                 | <b>34.574,70</b>     |
| <b>2</b>                                             | <b>MATERIAIS / FERRAMENTAS</b>                              |          |                        |                  |                 |                      |
|                                                      | Equip/ferramentas/materiais                                 | mês      | 1,00                   | 764,83           |                 | 764,83               |
|                                                      | EPis                                                        | mês      | 1,00                   | 767,13           |                 | 767,13               |
|                                                      |                                                             |          |                        |                  |                 |                      |
|                                                      |                                                             |          |                        |                  |                 |                      |
|                                                      | <b>TOTAL DO ITEM - 02</b>                                   |          |                        |                  |                 | <b>1.531,96</b>      |
| <b>3</b>                                             | <b>VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS</b>                              |          |                        |                  |                 |                      |
|                                                      | Varredeira mecanica                                         | unid/mês | 2,0                    | 52.023,45        |                 | 104.046,90           |
|                                                      | Insumos varredeira ( escova / cerdas ... Etc )              | vb/mês   | 2,0                    | 1.100,00         |                 | 2.200,00             |
|                                                      |                                                             |          |                        |                  |                 |                      |
|                                                      |                                                             |          |                        |                  |                 |                      |
|                                                      | <b>TOTAL DO ITEM - 03</b>                                   |          |                        |                  |                 | <b>106.246,90</b>    |
| <b>4</b>                                             | <b>ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - DISCRIMINADO NA PLANILHA</b> |          |                        |                  | <b>0,00%</b>    | <b>0,00</b>          |
| <b>TOTAL DE CUSTO DIRETO ( ITENS 1 + 2 + 3 + 4 )</b> |                                                             |          |                        |                  |                 | <b>142.353,56</b>    |
| <b>PRODUÇÃO MENSAL</b>                               |                                                             |          | <b>( KM ) 3.000,00</b> |                  |                 |                      |
| <b>CUSTO UNITÁRIO</b>                                |                                                             |          |                        |                  |                 | <b>R\$ 47,45</b>     |
| <b>BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS ( BDI )</b>      |                                                             |          |                        | <b>26,4400%</b>  |                 | <b>12,55</b>         |
| <b>PREÇO DE VENDA CALCULADO</b>                      |                                                             |          |                        |                  |                 | <b>( MES ) 60,00</b> |

**CONSUMO ESTIMADO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA - 12 MESES**

**Varrição Mecanizada de vias e Logradouros Públicos**

| ITEM                      | período de 12 meses |     |       |                |                 |
|---------------------------|---------------------|-----|-------|----------------|-----------------|
|                           | VIDA ÚTIL ( Dias )  | UDI | TOTAL | Custo Unitário | TOTAL           |
| Caixa de ferramentas      | 360                 | 1   | 1     | 146,24         | 146,24          |
| Vassourão                 | 45                  | 8   | 8     | 69,11          | 4.423,04        |
| Cadeado ( 45 mm )         | 360                 | 1   | 2     | 38,00          | 76,00           |
| Pá quadrada com cabo nº 4 | 180                 | 2   | 4     | 62,00          | 496,00          |
| Vassoura                  | 45                  | 8   | 8     | 34,25          | 2.192,00        |
| Cones de sinalização      | 360                 | 1   | 4     | 71,50          | 286,00          |
| Garrafa térmica           | 360                 | 1   | 2     | 37,00          | 74,00           |
| Sacos de lixo             | 360                 | 1   | 3.030 | 0,49           | 1.484,70        |
|                           |                     |     |       |                |                 |
|                           |                     |     |       |                | <b>9.177,98</b> |

CUSTO MENSAL R\$ 764,83

|                    |      |
|--------------------|------|
| ENCARREGADOS       | 0,00 |
| MOTORISTAS         | 2,00 |
| AGENTE DE LIMPEZA  | 4,00 |
| TOTAL DE OPERÁRIOS | 6,00 |

CUSTO / OPERÁRIO R\$ 127,47

**Relação do Consumo Estimado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)**

**Varrição Mecanizada de vias e Logradouros Públicos**

| Item | Categoria Profissional | Quantidade | EPI                 | Quantidade de EPI por servidor para 12 meses | Quantidade total de EPI ara 12 meses | Pr. Unitário | Total p/ 12 meses |
|------|------------------------|------------|---------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------|
| 5    | Motoristas             | 2,00       | Calça de brim       | 9                                            | 18                                   | 69,00        | 1.242,00          |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 9                                            | 18                                   | 29,00        | 522,00            |
|      |                        |            | Botina de segurança | 2                                            | 4                                    | 57,00        | 228,00            |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 2                                    | 46,00        | 92,00             |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 6                                    | 19,02        | 114,12            |
|      | Serviços gerais        | 4,00       | Calça de brim       | 12                                           | 48                                   | 69,00        | 3.312,00          |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 12                                           | 48                                   | 29,00        | 1.392,00          |
|      |                        |            | Botina de segurança | 3                                            | 12                                   | 57,00        | 684,00            |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 4                                    | 46,00        | 184,00            |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 12                                   | 19,02        | 228,24            |
|      |                        |            | Luvas Pigmentada    | 48                                           | 192                                  | 2,20         | 422,40            |
|      |                        |            | Protetor solar      | 12                                           | 48                                   | 16,35        | 784,80            |
|      |                        | 6,00       |                     |                                              |                                      |              | 9.205,56          |

**CUSTO MENSAL R\$ 767,13**

**CUSTO / OPERÁRIO R\$ 127,86**



## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------|
| 1 | VARREDEIRA MECANICA - EXCETO MOTORISTA - EXCETO MOTORISTA - 2 TURNO |
|---|---------------------------------------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |              |                          |
|-----------------------------------------|------------|--------------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |              |                          |
| CAMINHÃO                                |            | 479.191,72   | R\$/UNID.                |
| BAÚ VARREDEIRA                          |            | 794.037,17   | R\$/UNID.                |
|                                         |            | 1.273.228,89 |                          |
| A.1 - CHASSI                            |            |              |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 479.191,72 |              |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 191.676,69 | 40,00%       |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos         |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual        |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 4.791,92   | R\$/MÊS      | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 2.695,45   | R\$/MÊS      | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 7.487,37   | R\$/MÊS      |                          |
| A.2 - BÁU VARREDEIRA                    |            |              |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 794.037,17 |              |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 317.614,87 | 40,00%       |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos         |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa           |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 7.940,37   | R\$/MÊS      |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 4.466,46   | R\$/MÊS      |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 12.406,83  | R\$/MÊS      |                          |
|                                         | 19.894,20  | R\$/MÊS      |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS      |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------|
| 1 | VARREDEIRA MECANICA - EXCETO MOTORISTA - EXCETO MOTORISTA - 2 TURNO |
|---|---------------------------------------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 1.560,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 1,00     | KM / L    |
|                       | 9.188,40 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |              |           |
|---------------------|--------------|-----------|
|                     | 1.273.228,89 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 90,00%       |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00        | MÊS       |
|                     | 19.098,43    | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 60.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | 2           | 2.520,00 | 5.040,00            |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | 4           | 2.520,00 | 10.080,00           |
| RECAPAGENS                   | 12          | 720,00   | 8.640,00            |
|                              |             |          | 23.760,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 60.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,3960              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 1.560,00            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 617,76 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                   |
| IPVA                 | 4.791,92 R\$/ANO  |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO      |
| SEGURO               | 25.464,58 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO     |
| TOTAL POR ANO        | 30.295,86 R\$/ANO |

2,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------|
| 1 | VARREDEIRA MECANICA - EXCETO MOTORISTA - EXCETO MOTORISTA - 2 TURNO |
|---|---------------------------------------------------------------------|

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| CUSTO MENSAL      | 2.524,66 R\$/MÊS |
| G ) MONITORAMENTO |                  |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS   |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                   |
|----|---------------------------|-------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 19.894,20 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 9.188,40 R\$/MÊS  |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 19.098,43 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 617,76 R\$/MÊS    |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS    |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 2.524,66 R\$/MÊS  |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS    |

|                                           |           |         |
|-------------------------------------------|-----------|---------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 52.023,45 | R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 260,12    | R\$/H   |

|                             |          |           |          |
|-----------------------------|----------|-----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 13.755,00 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 65.778,45 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 328,89    | R\$/HORA |

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

|                                               |                                                      |       |        |           |            |             |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------|--------|-----------|------------|-------------|
| SERVIÇO:                                      | SERVIÇOS DE CAPINA E RASPAGEM DE VIAS                |       |        |           |            |             |
| DATA:                                         |                                                      |       |        |           |            |             |
| ITEM                                          | CUSTO DIRETO                                         | UNID. | QUANT. | SALÁRIO   | Benefícios | CUSTO TOTAL |
| 1                                             | MÃO DE OBRA                                          |       |        |           |            |             |
|                                               | 1º TURNO                                             |       |        |           |            |             |
|                                               | Fiscal de turma                                      | mês   | 1,00   | 5.020,78  | 814,07     | 5.834,85    |
|                                               | Capinadores                                          | mês   | 9,00   | 3.440,74  | 868,65     | 38.784,51   |
|                                               | Motorista                                            | mês   | 1,00   | 5.014,52  | 1.148,18   | 6.162,70    |
|                                               |                                                      |       | 11,00  |           |            |             |
|                                               | Reserva técnica                                      |       |        |           |            |             |
|                                               | Capinadores                                          | mês   | 1,00   | 3.440,74  | 868,65     | 4.309,39    |
|                                               | TOTAL                                                |       | 12,00  |           |            |             |
|                                               |                                                      |       |        | 44.442,70 | 10.648,75  | 55.091,45   |
|                                               |                                                      |       |        | 55.091,45 |            |             |
|                                               | TOTAL DO ITEM - 01                                   |       |        |           |            | 55.091,45   |
| 2                                             | MATERIAIS / FERRAMENTAS                              |       |        |           |            |             |
|                                               | Equip/ferramentas/materiais                          | mês   | 1,00   | 670,30    |            | 670,30      |
|                                               | EPIs                                                 | mês   | 1,00   | 1.643,06  |            | 1.643,06    |
|                                               | Banheiro químico                                     | mês   | 1,00   | 850,00    |            | 850,00      |
|                                               |                                                      |       |        |           |            |             |
|                                               | TOTAL DO ITEM - 02                                   |       |        |           |            | 3.163,36    |
| 3                                             | VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS                              |       |        |           |            |             |
|                                               | Caminhão c/ carroceira madeira e casinha suplementar | mês   | 1,00   | 21.932,97 |            | 21.932,97   |
|                                               | Motocicleta                                          | mês   | 1,00   | 886,35    |            | 886,35      |
|                                               |                                                      |       |        |           |            |             |
|                                               | TOTAL DO ITEM - 03                                   |       |        |           |            | 22.819,32   |
| 4                                             | ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - DISCRIMINADO NA PLANILHA |       |        |           | 0,00%      | 0,00        |
| TOTAL DE CUSTO DIRETO ( ITENS 1 + 2 + 3 + 4 ) |                                                      |       |        |           |            | 81.074,13   |
| PRODUÇÃO MENSAL ( M2 )                        |                                                      |       |        | 30.325,03 |            |             |
|                                               |                                                      |       |        | Mão Obra  | 1,82       |             |
|                                               |                                                      |       |        | Mat/Eq    | 0,86       |             |
| CUSTO UNITÁRIO                                |                                                      |       |        |           | 2,68       |             |
| BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS ( BDI )      |                                                      |       |        | 26,4400%  | 0,71       |             |
| PREÇO DE VENDA CALCULADO                      |                                                      |       |        | M2        |            | 3,39        |

**CONSUMO ESTIMADO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA - 12 MESES****item 6 - CAPINA MANUAL**

| ITEM                          | VIDA ÚTIL ( Dias ) | período de 12 meses |       |                |          |
|-------------------------------|--------------------|---------------------|-------|----------------|----------|
|                               |                    |                     | TOTAL | Custo Unitário | TOTAL    |
| Caixa de ferramentas          | 360                | 1                   | 1     | 146,24         | 146,24   |
| Cadeado ( 45 mm )             | 360                | 1                   | 1     | 38,00          | 38,00    |
| Enxada                        | 90                 | 4                   | 9     | 58,00          | 2.088,00 |
| Cones de sinalização          | 360                | 1                   | 4     | 71,50          | 286,00   |
| rastelo                       | 180                | 2                   | 5     | 59,15          | 591,50   |
| carrinho de mão chapa 20      | 360                | 1                   | 3     | 282,00         | 846,00   |
| Pá                            | 180                | 2                   | 3     | 62,00          | 372,00   |
| Sacos plásticos de 100 litros | 360                | 1                   | 6.060 | 0,49           | 2.969,40 |
| Garrafa térmica               | 90                 | 4                   | 4     | 37,00          | 592,00   |
| Ancinho                       | 180                | 2                   | 2     | 28,60          | 114,40   |
|                               |                    |                     |       |                |          |
|                               |                    |                     |       |                |          |
|                               |                    |                     |       |                |          |
|                               |                    |                     |       |                |          |
|                               |                    |                     |       |                |          |
|                               |                    |                     |       |                |          |
|                               |                    |                     |       |                | 8.043,54 |

|              |     |        |
|--------------|-----|--------|
| CUSTO MENSAL | R\$ | 670,30 |
|--------------|-----|--------|

|                    |       |
|--------------------|-------|
| ENCº TURMA         | 1,00  |
| MOTORISTAS         | 1,00  |
| OUTROS             | 10,00 |
| TOTAL DE OPERÁRIOS | 12,00 |

|                  |     |       |
|------------------|-----|-------|
| CUSTO / OPERÁRIO | R\$ | 55,86 |
|------------------|-----|-------|

**Relação do Consumo Estimado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)**

**ITEM 6 - CAPINA MANUAL DE VIAS**

| Item | Categoria Profissional | Quantidade | EPI                 | Quantidade de EPI por servidor para 12 meses | Quantidade total de EPI ara 12 meses | Pr. Unitário | Total p/ 12 meses |
|------|------------------------|------------|---------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------|
| 6    | Motoristas             | 1,00       | Calça de brim       | 9                                            | 9                                    | 69,00        | 621,00            |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 9                                            | 9                                    | 29,00        | 261,00            |
|      |                        |            | Botina de segurança | 2                                            | 2                                    | 57,00        | 114,00            |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 1                                    | 46,00        | 46,00             |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 3                                    | 19,02        | 57,06             |
|      | Fiscal de turma        | 1,00       | Calça de brim       | 9                                            | 9                                    | 69,00        | 621,00            |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 9                                            | 9                                    | 29,00        | 261,00            |
|      |                        |            | Botina de segurança | 2                                            | 2                                    | 57,00        | 114,00            |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 1                                    | 46,00        | 46,00             |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 3                                    | 19,02        | 57,06             |
|      | Capinadores            | 10,00      | Calça de brim       | 12                                           | 120                                  | 69,00        | 8.280,00          |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 12                                           | 120                                  | 29,00        | 3.480,00          |
|      |                        |            | Botina de segurança | 3                                            | 30                                   | 57,00        | 1.710,00          |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 10                                   | 46,00        | 460,00            |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 30                                   | 19,02        | 570,60            |
|      |                        |            | Luvas Pigmentada    | 48                                           | 480                                  | 2,20         | 1.056,00          |
|      |                        |            | Protetor solar      | 12                                           | 120                                  | 16,35        | 1.962,00          |
|      | 12,00                  |            |                     |                                              |                                      |              | 19.716,72         |

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| <b>CUSTO MENSAL</b> | <b>R\$ 1.643,06</b> |
|---------------------|---------------------|

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>CUSTO / OPERÁRIO</b> | <b>R\$ 136,92</b> |
|-------------------------|-------------------|

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | MOTOCICLETA 160CC - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |           |           |                          |
|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |           |           |                          |
| MOTOCICLETA                             |           | 17.222,00 | R\$/UNID.                |
| ACESSÓRIOS                              |           | 0,00      | R\$/UNID.                |
|                                         |           | 17.222,00 |                          |
| A.1 - CHASSI                            |           |           |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 17.222,00 |           |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 6.888,80  | 40,00%    |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00      | Anos      |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%    | Anual     |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 172,22    | R\$/MÊS   | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 96,87     | R\$/MÊS   | $CC$                     |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 269,09    | R\$/MÊS   |                          |
| A.2 - COLETOR 15 M3                     |           |           |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00      |           |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00      | 10,00%    |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00      | Anos      |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%    | aa        |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00      | R\$/MÊS   |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00      | R\$/MÊS   |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 0,00      | R\$/MÊS   |                          |
|                                         | 269,09    | R\$/MÊS   |                          |
|                                         | 269,09    | R\$/MÊS   |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00      | R\$/MÊS   |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | MOTOCICLETA 160CC - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |        |           |
|-----------------------|--------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 757,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10   | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 30,00  | KM / L    |
|                       | 153,92 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |           |           |
|---------------------|-----------|-----------|
|                     | 17.222,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%    |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00     | MÊS       |
|                     | 172,22    | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus a cada 15.000 km

|                              |             |        |           |
|------------------------------|-------------|--------|-----------|
|                              | Total/Ciclo |        |           |
| PNEUS DIANTEIROS             | 1           | 195,00 | 195,00    |
| PNEUS TRASEIROS              | 1           | 235,00 | 235,00    |
|                              |             | 430,00 | R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             | 15.000 |           |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             | 0,0287 |           |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             | 757,00 |           |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             | 21,73  | R\$/MÊS   |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

|       |         |
|-------|---------|
| 80,00 | R\$/MÊS |
|-------|---------|

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                  |
| IPVA                 | 344,44 R\$/ANO   |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO     |
| SEGURO               | 688,88 R\$/ANO   |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO    |
| TOTAL POR ANO        | 1.072,68 R\$/ANO |

4,00%



## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | MOTOCICLETA 160CC - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------|

|              |               |
|--------------|---------------|
| CUSTO MENSAL | 89,39 R\$/MÊS |
|--------------|---------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                |
|----|---------------------------|----------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 269,09 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 153,92 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 172,22 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 21,73 R\$/MÊS  |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 80,00 R\$/MÊS  |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 89,39 R\$/MÊS  |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS |

|                                           |                |
|-------------------------------------------|----------------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 886,35 R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 4,43 R\$/H     |

|                             |          |                  |
|-----------------------------|----------|------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 234,35 R\$/MÊS   |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 1.120,70 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 5,60 R\$/HORA    |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|-----------------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |                          |            |                          |
|-----------------------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |                          |            |                          |
|                                         | CAMINHÃO TOCO            | 479.191,72 | R\$/UNID.                |
|                                         | CARROCERIA MAD + CASINHA | 76.750,31  | R\$/UNID.                |
|                                         |                          | 555.942,03 |                          |
| A.1 - CHASSI                            |                          |            |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 479.191,72               |            |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 191.676,69               | 40,00%     |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00                     | Anos       |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%                   | Anual      |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 4.791,92                 | R\$/MÊS    | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 2.695,45                 | R\$/MÊS    | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 7.487,37                 | R\$/MÊS    |                          |
| A.2 - CARROCERIA MAD                    |                          |            |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 76.750,31                |            |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 30.700,12                | 40,00%     |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00                     | Anos       |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%                   | aa         |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 767,50                   | R\$/MÊS    |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 431,72                   | R\$/MÊS    |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 1.199,22                 | R\$/MÊS    |                          |
|                                         | 8.686,59                 | R\$/MÊS    |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00                     | R\$/MÊS    |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|-----------------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.508,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 5,00     | KM / L    |
|                       | 3.059,76 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 555.942,03 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 80,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 7.412,56   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 80.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | 2           | 2.520,00 | 5.040,00            |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | 4           | 2.520,00 | 10.080,00           |
| RECAPAGENS                   | 12          | 720,00   | 8.640,00            |
|                              |             |          | 23.760,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 80.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,2970              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 2.508,00            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 744,88 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                         |
| IPVA                 | 4.791,92 R\$/ANO        |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO            |
| SEGURO               | 2,00% 11.118,84 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO           |
| TOTAL POR ANO        | 15.950,12 R\$/ANO       |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|-----------------------------------------------|

|              |                  |
|--------------|------------------|
| CUSTO MENSAL | 1.329,18 R\$/MÊS |
|--------------|------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 8.686,59 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 3.059,76 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 7.412,56 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 744,88 R\$/MÊS   |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.329,18 R\$/MÊS |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

|           |         |
|-----------|---------|
| 21.932,97 | R\$/MÊS |
|-----------|---------|

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

|        |       |
|--------|-------|
| 109,66 | R\$/H |
|--------|-------|

|                             |          |           |          |
|-----------------------------|----------|-----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 5.799,08  | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 27.732,05 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 138,66    | R\$/HORA |

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

| SERVIÇO:                                                                     | SERVIÇOS ROÇADA MECANIZADA                                  |       |               |                   |                   |                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| DATA:                                                                        |                                                             |       |               |                   |                   |                   |
| ITEM                                                                         | CUSTO DIRETO                                                | UNID. | QUANT.        | SALÁRIO           | Benefícios        | CUSTO TOTAL       |
| <b>1</b>                                                                     | <b>MÃO DE OBRA</b>                                          |       |               |                   |                   |                   |
|                                                                              | <b>1º TURNO</b>                                             |       |               |                   |                   |                   |
|                                                                              | Fiscal de turma                                             | mês   | 6,00          | 5.020,78          | 814,07            | 35.009,10         |
|                                                                              | Roçador                                                     | mês   | 32,00         | 3.440,74          | 868,65            | 137.900,48        |
|                                                                              | Auxiliar                                                    | mês   | 64,00         | 3.440,74          | 868,65            | 275.800,96        |
|                                                                              | Motorista                                                   | mês   | 9,00          | 5.014,52          | 1.148,18          | 55.464,30         |
|                                                                              |                                                             |       | <b>111,00</b> |                   |                   |                   |
|                                                                              | Reserva técnica                                             |       |               |                   |                   |                   |
|                                                                              | Auxiliares                                                  | mês   | 7,00          | 3.440,74          | 868,65            | 30.165,73         |
|                                                                              | Roçadores                                                   | mês   | 4,00          | 3.440,74          | 868,65            | 17.237,56         |
|                                                                              |                                                             |       | <b>11,00</b>  |                   |                   |                   |
|                                                                              | TOTAL                                                       |       | <b>122,00</b> |                   |                   |                   |
|                                                                              |                                                             |       |               | <b>443.414,54</b> | <b>108.163,59</b> | <b>551.578,13</b> |
|                                                                              |                                                             |       |               | <b>551.578,13</b> |                   |                   |
|                                                                              | <b>TOTAL DO ITEM - 01</b>                                   |       |               |                   |                   | <b>551.578,13</b> |
| <b>2</b>                                                                     | <b>MATERIAIS / FERRAMENTAS</b>                              |       |               |                   |                   |                   |
|                                                                              | Equip/ferramentas/materiais                                 | mês   | 1,00          | 3.935,71          |                   | 3.935,71          |
|                                                                              | EPIs                                                        | mês   | 1,00          | 17.473,26         |                   | 17.473,26         |
|                                                                              | Banheiro químico                                            | mês   | 8,00          | 850,00            |                   | 6.800,00          |
|                                                                              | <b>TOTAL DO ITEM - 02</b>                                   |       |               |                   |                   | <b>28.208,97</b>  |
| <b>3</b>                                                                     | <b>VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS</b>                              |       |               |                   |                   |                   |
|                                                                              | Caminhão c/ carroceira madeira                              | mês   | 6,00          | 20.960,94         |                   | 125.765,64        |
|                                                                              | Roçadeira Costal                                            | mês   | 40,00         | 734,10            |                   | 29.364,00         |
|                                                                              | Onibus                                                      | mês   | 3,00          | 14.158,76         |                   | 42.476,28         |
|                                                                              | <b>TOTAL DO ITEM - 03</b>                                   |       |               |                   |                   | <b>197.605,92</b> |
| <b>4</b>                                                                     | <b>ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - DISCRIMINADO NA PLANILHA</b> |       |               |                   | <b>0,00%</b>      | <b>0,00</b>       |
| <b>TOTAL DE CUSTO DIRETO ( ITENS 1 + 2 + 3 )</b>                             |                                                             |       |               |                   |                   | <b>777.393,02</b> |
| <b>PRODUÇÃO MENSAL (600m2/dia/roçador x 32 Roçadores x 25,25 dias ( M2 )</b> |                                                             |       |               | <b>484.800,00</b> |                   |                   |
| <b>CUSTO UNITÁRIO</b>                                                        |                                                             |       |               |                   |                   | <b>1,60</b>       |
| <b>BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS ( BDI )</b>                              |                                                             |       |               | <b>26,4400%</b>   |                   | <b>0,42</b>       |
| <b>PREÇO DE VENDA CALCULADO</b>                                              |                                                             |       |               |                   |                   | <b>2,02</b>       |

**CONSUMO ESTIMADO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA - 12 MESES**

**item 7 - ROÇAGEM**

| ITEM                          | VIDA ÚTIL ( Dias ) | período de 12 meses |        |                |                  |
|-------------------------------|--------------------|---------------------|--------|----------------|------------------|
|                               |                    |                     | TOTAL  | Custo Unitário | TOTAL            |
| Caixa de ferramentas          | 360                | 1                   | 1      | 146,24         | 146,24           |
| Cadeado ( 45 mm )             | 360                | 1                   | 1      | 38,00          | 38,00            |
| Enxada                        | 90                 | 4                   | 64     | 58,00          | 14.848,00        |
| Cones de sinalização          | 360                | 1                   | 24     | 71,50          | 1.716,00         |
| rastelo                       | 180                | 2                   | 32     | 59,15          | 3.785,60         |
| carrinho de mão               | 360                | 1                   | 16     | 282,00         | 4.512,00         |
| Pá                            | 180                | 2                   | 16     | 62,00          | 1.984,00         |
| Sacos plásticos de 100 litros | 360                | 1                   | 24.240 | 0,49           | 11.877,60        |
| Garrafa térmica               | 180                | 2                   | 40     | 37,00          | 2.960,00         |
| Ancinho                       | 180                | 2                   | 16     | 28,60          | 915,20           |
| Machado                       | 180                | 2                   | 16     | 53,00          | 1.696,00         |
| Rede de proteção              | 90                 | 4                   | 38     | 3,67           | 557,84           |
| Vassoura                      | 60                 | 4                   | 16     | 34,25          | 2.192,00         |
|                               |                    |                     |        |                | <b>47.228,48</b> |

CUSTO MENSAL R\$ 3.935,71

ENCº TURMA  
MOTORISTAS  
OUTROS  
TOTAL DE OPERÁRIOS 122,00

CUSTO / OPERÁRIO R\$ 32,26

**Relação do Consumo Estimado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)**

**ITEM 7 - ROÇAGEM**

| Item | Categoria Profissional | Quantidade | EPI                  | Quantidade de EPI por servidor para 12 meses | Quantidade total de EPI ara 12 meses | Pr. Unitário | Total p/ 12 meses |
|------|------------------------|------------|----------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------|
| 7    | Motoristas             | 9,00       | Calça de brim        | 9                                            | 81                                   | 69,00        | 5.589,00          |
|      |                        |            | Camisa de malha PV   | 9                                            | 81                                   | 29,00        | 2.349,00          |
|      |                        |            | Botina de segurança  | 2                                            | 18                                   | 57,00        | 1.026,00          |
|      |                        |            | Capa para chuva      | 1                                            | 9                                    | 46,00        | 414,00            |
|      |                        |            | Boné                 | 3                                            | 27                                   | 19,02        | 513,54            |
|      | Fiscal de turma        | 6,00       | Calça de brim        | 9                                            | 54                                   | 69,00        | 3.726,00          |
|      |                        |            | Camisa de malha PV   | 9                                            | 54                                   | 29,00        | 1.566,00          |
|      |                        |            | Botina de segurança  | 2                                            | 12                                   | 57,00        | 684,00            |
|      |                        |            | Capa para chuva      | 1                                            | 6                                    | 46,00        | 276,00            |
|      |                        |            | Boné                 | 3                                            | 18                                   | 19,02        | 342,36            |
|      | Auxiliares             | 71,00      | Calça de brim        | 12                                           | 852                                  | 69,00        | 58.788,00         |
|      |                        |            | Camisa de malha PV   | 12                                           | 852                                  | 29,00        | 24.708,00         |
|      |                        |            | Botina de segurança  | 3                                            | 213                                  | 57,00        | 12.141,00         |
|      |                        |            | Capa para chuva      | 1                                            | 71                                   | 46,00        | 3.266,00          |
|      |                        |            | Boné                 | 3                                            | 213                                  | 19,02        | 4.051,26          |
|      |                        |            | Luva Pigmentada      | 48                                           | 3.408                                | 2,20         | 7.497,60          |
|      |                        |            | Protetor solar       | 12                                           | 852                                  | 16,35        | 13.930,20         |
|      | Roçadores              | 36,00      | Calça de brim        | 12                                           | 432                                  | 69,00        | 29.808,00         |
|      |                        |            | Camisa de malha PV   | 12                                           | 432                                  | 29,00        | 12.528,00         |
|      |                        |            | Botina de segurança  | 3                                            | 108                                  | 57,00        | 6.156,00          |
|      |                        |            | Capa para chuva      | 1                                            | 36                                   | 46,00        | 1.656,00          |
|      |                        |            | Boné                 | 3                                            | 108                                  | 19,02        | 2.054,16          |
|      |                        |            | Luva Pigmentada      | 48                                           | 1.728                                | 2,20         | 3.801,60          |
|      |                        |            | Protetor solar       | 12                                           | 432                                  | 16,35        | 7.063,20          |
|      |                        |            | Perneira de proteção | 4                                            | 144                                  | 19,90        | 2.865,60          |
|      | Abafador               | 4          | 144                  | 19,99                                        | 2.878,56                             |              |                   |
|      | 122,00                 |            |                      |                                              |                                      |              | 209.679,08        |

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| <b>CUSTO MENSAL</b> | <b>R\$ 17.473,26</b> |
|---------------------|----------------------|

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>CUSTO / OPERÁRIO</b> | <b>R\$ 143,22</b> |
|-------------------------|-------------------|

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------|
| 1 | ONIBUS P/ TRANSPORTE DE PESSOAL- EXCETO MOTORISTA - ADM OBRA |
|---|--------------------------------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |                      |                          |
|-----------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |                      |                          |
| ONIBUS                                  |            | 519.750,00 R\$/UNID. |                          |
| ACESSÓRIOS                              |            | 0,00 R\$/UNID.       |                          |
|                                         |            | 519.750,00           |                          |
| A.1 - CHASSI                            |            |                      |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 519.750,00 |                      |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 207.900,00 | 40,00%               |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos                 |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual                |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 2.598,75   | R\$/MÊS              | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 2.679,96   | R\$/MÊS              | $CC$                     |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 5.278,71   | R\$/MÊS              |                          |
| A.2 - ACESSÓRIOS                        |            |                      |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00       |                      |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00       | 10,00%               |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos                 |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa                   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
|                                         | 5.278,71   | R\$/MÊS              |                          |
| 5.278,71 R\$/MÊS                        |            |                      |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     |            | 0,00 R\$/MÊS         |                          |



## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------|
| 1 | ONIBUS P/ TRANSPORTE DE PESSOAL- EXCETO MOTORISTA - ADM OBRA |
|---|--------------------------------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.508,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 5,00     | KM / L    |
|                       | 2.954,42 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 519.750,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 120,00     | MÊS       |
|                     | 2.598,75   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 80.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | 2           | 2.520,00 | 5.040,00            |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | 4           | 2.520,00 | 10.080,00           |
| RECAPAGENS                   | 12          | 720,00   | 8.640,00            |
|                              |             |          | 23.760,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 45.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,5280              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 2.508,00            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 1.324,22 R\$/MÊS    |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                   |
| IPVA                 | 5.197,50 R\$/ANO  |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO      |
| SEGURO               | 10.395,00 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO     |
| TOTAL POR ANO        | 15.631,86 R\$/ANO |

2,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------|
| 1 | ONIBUS P/ TRANSPORTE DE PESSOAL- EXCETO MOTORISTA - ADM OBRA |
|---|--------------------------------------------------------------|

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| CUSTO MENSAL      | 1.302,66 R\$/MÊS |
| G ) MONITORAMENTO |                  |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS   |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 5.278,71 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 2.954,42 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 2.598,75 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 1.324,22 R\$/MÊS |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.302,66 R\$/MÊS |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

14.158,76 R\$/MÊS

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

70,79 R\$/H

|                             |          |                   |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 3.743,58 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 17.902,34 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 89,51 R\$/HORA    |

## PATOS DE MINAS / MG

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | ROÇADEIRA COSTAL |
|---|------------------|

## A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

VALOR DE AQUISIÇÃO:  
ROÇADEIRA 3.525,00 R\$/UNID.  
0,00 R\$/UNID.  
3.525,00

A.1 - CHASSI  
VALOR ATUAL ( P ) 3.525,00  
VALOR RESÍDUAL ( Vo ) 705,00 20,00%  
VIDA ÚTIL ( n ) 5,00 Anos  
JUROS ( i ) 11,25% Anual

DEPRECIAÇÃO ( D ) 47,00 R\$/MÊS

$$D = \frac{P - Vo}{12n}$$

CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) 19,83 R\$/MÊS

CC

CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC ) 66,83 R\$/MÊS

66,83 R\$/MÊS

LOCAÇÃO EQUIPAMENTO 0,00 R\$/MÊS

| CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (MÉDIO) :   |            |               |
|------------------------------------|------------|---------------|
| Pot. Roçadeira                     | 2,30       | hp            |
| Consumo médio / h                  | 0,33       | L/h           |
| Turno de trabalho                  | 8,00       | H             |
| Fator de trabalhabilidade do equip | 1,00       | eficiencia    |
| consumo médio / dia                | 2,64       | L/dia         |
| Dias / mês                         | 25,25      | dias          |
| consumo / mês                      | 66,66      | L/mês/unidade |
| Preço do combustível               | R\$ 6,10   | Gasolina      |
| Custo mensal / unidade             | R\$ 406,63 |               |
| Oleo 2 tempos 1:50                 | 1,33       | L/mes         |
| Total oleo 2 tempos                | R\$ 63,84  |               |

| INSUMOS DE ROÇADEIRA - MENSAL |         |        |            |           |
|-------------------------------|---------|--------|------------|-----------|
|                               |         | QUANT. | R\$ UNIT   | TOTAL     |
| 1                             | LAMINA  | 0,50   | R\$ 120,00 | R\$ 60,00 |
| 2                             | FIO     | 75,00  | R\$ 1,10   | R\$ 82,50 |
| 3                             | CARLOTA | 2,00   | R\$ 4,65   | R\$ 9,30  |
| 5                             | TRICUTE | 0,50   | R\$ 90,00  | R\$ 45,00 |

R\$ 196,80

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

734,10 R\$/MÊS

|                             |          |                |
|-----------------------------|----------|----------------|
| BDI                         | 26,4400% | 194,10 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 928,20 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 4,64 R\$/HORA  |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|-----------------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |         |                          |
|-----------------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |         |                          |
| CAMINHÃO                                |            |         | 479.191,72 R\$/UNID.     |
| CARROCERIA MAD                          |            |         | 48.450,31 R\$/UNID.      |
|                                         |            |         | 527.642,03               |
| A.1 - CHASSI                            |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 479.191,72 |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 191.676,69 | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 4.791,92   | R\$/MÊS | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 2.695,45   | R\$/MÊS | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 7.487,37   | R\$/MÊS |                          |
| A.2 - CARROCERIA                        |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 48.450,31  |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 19.380,12  | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa      |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 484,50     | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 272,53     | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 757,03     | R\$/MÊS |                          |
|                                         | 8.244,40   | R\$/MÊS |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|-----------------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.508,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 5,00     | KM / L    |
|                       | 2.954,42 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 527.642,03 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 80,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 7.035,23   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 80.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | 2           | 2.520,00 | 5.040,00            |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | 4           | 2.520,00 | 10.080,00           |
| RECAPAGENS                   | 12          | 720,00   | 8.640,00            |
|                              |             |          | 23.760,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 80.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,2970              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 2.508,00            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 744,88 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

|        |         |
|--------|---------|
| 600,00 | R\$/MÊS |
|--------|---------|

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                   |
| IPVA                 | 4.791,92 R\$/ANO  |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO      |
| SEGURO               | 10.552,84 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO     |
| TOTAL POR ANO        | 15.384,12 R\$/ANO |

2,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|-----------------------------------------------|

|              |                  |
|--------------|------------------|
| CUSTO MENSAL | 1.282,01 R\$/MÊS |
|--------------|------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 8.244,40 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 2.954,42 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 7.035,23 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 744,88 R\$/MÊS   |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.282,01 R\$/MÊS |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 20.960,94 R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 104,80 R\$/H      |

|                             |          |                   |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 5.542,07 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 26.503,01 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 132,52 R\$/HORA   |

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

|                                           |                                                      |       |        |            |            |             |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------|--------|------------|------------|-------------|
| SERVIÇO:                                  | EQUIPE MULTIUSO                                      |       |        |            |            |             |
| DATA:                                     |                                                      |       |        |            |            |             |
| ITEM                                      | CUSTO DIRETO                                         | UNID. | QUANT. | SALÁRIO    | Benefícios | CUSTO TOTAL |
| 1                                         | MÃO DE OBRA                                          |       |        |            |            |             |
|                                           | 1º TURNO                                             |       |        |            |            |             |
|                                           | Fiscal de Turma                                      | mês   | 1,00   | 5.020,78   | 814,07     | 5.834,85    |
|                                           | Auxiliar                                             | mês   | 20,00  | 3.440,74   | 868,65     | 86.187,80   |
|                                           | Operador / Tratorista / Motorista                    | mês   | 3,00   | 5.014,52   | 1.148,18   | 18.488,10   |
|                                           |                                                      |       | 24,00  |            |            |             |
|                                           | Reserva técnica                                      |       |        |            |            |             |
|                                           | Auxiliares                                           | mês   | 2,00   | 3.440,74   | 868,65     | 8.618,78    |
|                                           |                                                      |       | 2,00   |            |            |             |
|                                           | TOTAL                                                |       | 26,00  |            |            |             |
|                                           |                                                      |       |        | 95.760,62  | 23.368,91  | 119.129,53  |
|                                           |                                                      |       |        | 119.129,53 |            |             |
| TOTAL DO ITEM - 01                        |                                                      |       |        |            |            | 119.129,53  |
| 2                                         | MATERIAIS / FERRAMENTAS                              |       |        |            |            |             |
|                                           | Equip/ferramentas/materiais                          | mês   | 1,00   | 4.412,66   |            | 4.412,66    |
|                                           | EPIs                                                 | mês   | 1,00   | 3.687,18   |            | 3.687,18    |
|                                           | Banheiro químico                                     | mês   | 2,00   | 850,00     |            | 1.700,00    |
| TOTAL DO ITEM - 02                        |                                                      |       |        |            |            | 9.799,84    |
| 3                                         | VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS                              |       |        |            |            |             |
|                                           | Caminhão c/ carroceira madeira                       | mês   | 1,00   | 20.960,94  |            | 20.960,94   |
|                                           | Van de transporte                                    | mês   | 1,00   | 19.164,57  |            | 19.164,57   |
|                                           | Maquina Airless                                      | mês   | 1,00   | 1.096,98   |            | 1.096,98    |
|                                           | Soprar Costal                                        | mês   | 1,00   | 312,73     |            | 312,73      |
|                                           | Embarcação                                           | mês   | 1,00   | 86,27      |            | 86,27       |
|                                           | Pickup                                               | mês   | 1,00   | 4.595,17   |            | 4.595,17    |
| TOTAL DO ITEM - 03                        |                                                      |       |        |            |            | 46.216,66   |
| 4                                         | ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - DISCRIMINADO NA PLANILHA |       |        |            | 0,00%      | 0,00        |
| TOTAL DE CUSTO DIRETO ( ITENS 1 + 2 + 3 ) |                                                      |       |        |            |            | 175.146,03  |
| PRODUÇÃO MENSAL                           |                                                      |       |        | MÊS        | 1,00       |             |
| CUSTO UNITÁRIO                            |                                                      |       |        |            |            | 175.146,03  |
| BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS ( BDI )  |                                                      |       |        | 26,4400%   |            | 46.308,61   |
| PREÇO DE VENDA CALCULADO                  |                                                      |       |        |            |            | MÊS         |
|                                           |                                                      |       |        |            |            | 221.454,64  |

**CONSUMO ESTIMADO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA - 12 MESES**

**item 8 - EQUIPE MULTIUSO**

| ITEM                                   | VIDA ÚTIL ( Dias ) |    | período de 12 meses |                |                  |
|----------------------------------------|--------------------|----|---------------------|----------------|------------------|
|                                        |                    |    | TOTAL               | Custo Unitário | TOTAL            |
| Caixa de ferramentas                   | 360                | 1  | 1                   | 146,24         | 146,24           |
| Cadeado ( 45 mm )                      | 360                | 1  | 1                   | 38,00          | 38,00            |
| Enxada                                 | 90                 | 4  | 18                  | 58,00          | 4.176,00         |
| Cones de sinalização                   | 360                | 1  | 6                   | 71,50          | 429,00           |
| rastelo                                | 180                | 2  | 10                  | 59,15          | 1.183,00         |
| carrinho de mão                        | 360                | 1  | 5                   | 282,00         | 1.410,00         |
| Pá                                     | 180                | 2  | 5                   | 62,00          | 620,00           |
| Sacos plásticos de 100 litros          | 360                | 1  | 6.060               | 0,49           | 2.969,40         |
| Garrafa térmica                        | 180                | 2  | 13                  | 37,00          | 962,00           |
| Ancinho                                | 180                | 2  | 5                   | 28,60          | 286,00           |
| Machado                                | 180                | 2  | 1                   | 53,00          | 106,00           |
| Rede de proteção                       | 90                 | 4  | 3                   | 3,67           | 44,04            |
| Broxa                                  | 30                 | 12 | 4                   | 9,90           | 475,20           |
| Cal 7kg                                | 360                | 1  | 624                 | 7,75           | 4.836,00         |
| Rede de retenção de objetos nas lagoas | 360                | 1  | 1                   | 897,00         | 897,00           |
| Colete salva vidas                     | 360                | 1  | 3                   | 150,00         | 450,00           |
| Tinta Latex Branca                     | 30                 | 1  | 132                 | 257,00         | 33.924,00        |
|                                        |                    |    |                     |                | <b>52.951,88</b> |

CUSTO MENSAL R\$ 4.412,66

ENCº TURMA  
MOTORISTAS  
OUTROS  
TOTAL DE OPERÁRIOS 21,00

CUSTO / OPERÁRIO R\$ 210,13



**Relação do Consumo Estimado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)**

ITEM 8 - EQ. MULTIUSO

| Item | Categoria Profissional | Quantidade | EPI                 | Quantidade de EPI por servidor para 12 meses | Quantidade total de EPI ara 12 meses | Pr. Unitário | Total p/ 12 meses |
|------|------------------------|------------|---------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------|
| 8    | Operador / Motorista   | 3,00       | Calça de brim       | 9                                            | 27                                   | 69,00        | 1.863,00          |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 9                                            | 27                                   | 29,00        | 783,00            |
|      |                        |            | Botina de segurança | 2                                            | 6                                    | 57,00        | 342,00            |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 3                                    | 46,00        | 138,00            |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 9                                    | 19,02        | 171,18            |
|      | Fiscal de turma        | 1,00       | Calça de brim       | 9                                            | 9                                    | 69,00        | 621,00            |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 9                                            | 9                                    | 29,00        | 261,00            |
|      |                        |            | Botina de segurança | 2                                            | 2                                    | 57,00        | 114,00            |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 1                                    | 46,00        | 46,00             |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 3                                    | 19,02        | 57,06             |
|      | Auxiliares             | 22,00      | Calça de brim       | 12                                           | 264                                  | 69,00        | 18.216,00         |
|      |                        |            | Camisa de malha PV  | 12                                           | 264                                  | 29,00        | 7.656,00          |
|      |                        |            | Botina de segurança | 3                                            | 66                                   | 57,00        | 3.762,00          |
|      |                        |            | Capa para chuva     | 1                                            | 22                                   | 46,00        | 1.012,00          |
|      |                        |            | Boné                | 3                                            | 66                                   | 19,02        | 1.255,32          |
|      |                        |            | Luva Pigmentada     | 48                                           | 1.056                                | 2,20         | 2.323,20          |
|      |                        |            | Protetor solar      | 12                                           | 264                                  | 16,35        | 4.316,40          |
|      |                        |            | Bota Pvc            | 1                                            | 22                                   | 59,50        | 1.309,00          |
|      | 26,00                  |            |                     |                                              |                                      |              | 44.246,16         |

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| <b>CUSTO MENSAL</b> | <b>R\$ 3.687,18</b> |
|---------------------|---------------------|

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>CUSTO / OPERÁRIO</b> | <b>R\$ 141,81</b> |
|-------------------------|-------------------|

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|-----------------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |            |                          |
|-----------------------------------------|------------|------------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |            |                          |
| CAMINHÃO                                |            | 479.191,72 | R\$/UNID.                |
| CARROCERIA MAD                          |            | 48.450,31  | R\$/UNID.                |
|                                         |            | 527.642,03 |                          |
| A.1 - CHASSI                            |            |            |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 479.191,72 |            |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 191.676,69 | 40,00%     |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos       |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual      |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 4.791,92   | R\$/MÊS    | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 2.695,45   | R\$/MÊS    | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 7.487,37   | R\$/MÊS    |                          |
| A.2 - CARROCEIRA                        |            |            |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 48.450,31  |            |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 19.380,12  | 40,00%     |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos       |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa         |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 484,50     | R\$/MÊS    |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 272,53     | R\$/MÊS    |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 757,03     | R\$/MÊS    |                          |
|                                         | 8.244,40   | R\$/MÊS    |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS    |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|-----------------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.508,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 5,00     | KM / L    |
|                       | 2.954,42 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 527.642,03 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 80,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 7.035,23   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 80.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | 2           | 2.520,00 | 5.040,00            |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | 4           | 2.520,00 | 10.080,00           |
| RECAPAGENS                   | 12          | 720,00   | 8.640,00            |
|                              |             |          | 23.760,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 80.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,2970              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 2.508,00            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 744,88 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                         |
| IPVA                 | 4.791,92 R\$/ANO        |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO            |
| SEGURO               | 2,00% 10.552,84 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO           |
| TOTAL POR ANO        | 15.384,12 R\$/ANO       |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA - ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|-----------------------------------------------|

|              |                  |
|--------------|------------------|
| CUSTO MENSAL | 1.282,01 R\$/MÊS |
|--------------|------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 8.244,40 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 2.954,42 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 7.035,23 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 744,88 R\$/MÊS   |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.282,01 R\$/MÊS |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 20.960,94 R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 104,80 R\$/H      |

|                             |          |                   |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 5.542,07 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 26.503,01 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 132,52 R\$/HORA   |

## PATOS DE MINAS / MG

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | MAQUINA DE PINTURA AIRLESS - |
|---|------------------------------|

## A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

VALOR DE AQUISIÇÃO:  
 MAQUINA DE PINTURA AIRLESS 31.051,00 R\$/UNID.  
 0,00 R\$/UNID.  
 31.051,00

A.1 - CHASSI  
 VALOR ATUAL ( P ) 31.051,00  
 VALOR RESIDUAL ( Vo ) 6.210,20 20,00%  
 VIDA ÚTIL ( n ) 5,00 Anos  
 JUROS ( i ) 11,25% Anual

DEPRECIACÃO ( D )  
 414,01 R\$/MÊS

$$D = \frac{P - Vo}{12n}$$

CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC )  
 174,66 R\$/MÊS

CC

CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )  
 588,67 R\$/MÊS

588,67 R\$/MÊS

LOCAÇÃO EQUIPAMENTO 0,00 R\$/MÊS

## CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (MÉDIO) :

|                                    |            |               |
|------------------------------------|------------|---------------|
| Pot. Roçadeira                     | 5,50       | hp            |
| Consumo médio / h                  | 10,00%     | 0,55 L/h      |
| Turno de trabalho                  | 8,00       | H             |
| Fator de trabalhabilidade do equip | 0,75       | eficiencia    |
| consumo médio / dia                | 3,30       | L/dia         |
| Dias / mês                         | 25,25      | dias          |
| consumo / mês                      | 83,33      | L/mês/unidade |
| Preço do combustivel               | R\$ 6,10   | Gasolina      |
| Custo mensal / unidade             | R\$ 508,31 |               |

1.096,98 R\$/MÊS

|                             |          |          |          |
|-----------------------------|----------|----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 290,04   | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 1.387,02 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 6,94     | R\$/HORA |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | SOPRADOR DE FOLHAS COSTAL |
|---|---------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

VALOR DE AQUISIÇÃO:  
SOPRADOR DE FOLHAS COSTAL 3.510,00 R\$/UNID.  
0,00 R\$/UNID.  
3.510,00

A.1 - CHASSI  
VALOR ATUAL ( P ) 3.510,00  
VALOR RESIDUAL ( Vo ) 702,00 20,00%  
VIDA ÚTIL ( n ) 5,00 Anos  
JUROS ( i ) 11,25% Anual

DEPRECIÇÃO ( D )  
46,80 R\$/MÊS

$$D = \frac{P - Vo}{12n}$$

CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC )  
19,74 R\$/MÊS

CC

CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )  
66,54 R\$/MÊS

66,54 R\$/MÊS

LOCAÇÃO EQUIPAMENTO 0,00 R\$/MÊS

|                                    |            |               |     |
|------------------------------------|------------|---------------|-----|
| CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (MÉDIO) :   |            |               |     |
| Pot. Roçadeira                     | 2,30       | hp            |     |
| Consumo médio / h                  | 10,00%     | 0,23          | L/h |
| Turno de trabalho                  | 8,00       | H             |     |
| Fator de trabalhabilidade do equip | 0,75       | eficiencia    |     |
| consumo médio / dia                | 1,38       | L/dia         |     |
| Dias / mês                         | 25,25      | dias          |     |
| consumo / mês                      | 34,85      | L/mês/unidade |     |
| Preço do combustível               | R\$ 6,10   | Gasolina      |     |
| Custo mensal / unidade             | R\$ 212,59 |               |     |
| Oleo 2 tempos 1:50                 | 0,70       | L/mes         |     |
| Total oleo 2 tempos                | R\$ 33,60  |               |     |

312,73 R\$/MÊS

|                             |          |        |          |
|-----------------------------|----------|--------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 82,69  | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 395,42 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 1,98   | R\$/HORA |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                |
|---|----------------|
| 1 | BARCO ALUMINIO |
|---|----------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO: |                    |
| BARCO 5M            | 7.850,00 R\$/UNID. |
| ACESSORIOS          | 0,00 R\$/UNID.     |
|                     | 7.850,00           |

|                       |          |        |
|-----------------------|----------|--------|
| A.1 - CHASSI          |          |        |
| VALOR ATUAL ( P )     | 7.850,00 |        |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo ) | 2.355,00 | 30,00% |
| VIDA ÚTIL ( n )       | 10,00    | Anos   |
| JUROS ( i )           | 11,25%   | Anual  |

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| DEPRECIACÃO ( D ) |               |
|                   | 45,79 R\$/MÊS |

$$D = \frac{P - Vo}{12n}$$

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) |               |
|                                         | 40,48 R\$/MÊS |

CC

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC ) |               |
|                                      | 86,27 R\$/MÊS |

86,27 R\$/MÊS

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO | 0,00 R\$/MÊS |
|---------------------|--------------|

86,27 R\$/MÊS

|                             |          |                |
|-----------------------------|----------|----------------|
| BDI                         | 26,4400% | 22,81 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 109,08 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 0,55 R\$/HORA  |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO VAN- ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|---------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |                      |                          |
|-----------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |                      |                          |
| VAN                                     |            | 373.452,00 R\$/UNID. |                          |
|                                         |            | 0,00 R\$/UNID.       |                          |
|                                         |            | 373.452,00           |                          |
| A.1 - CHASSI                            |            |                      |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 373.452,00 |                      |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 149.380,80 | 40,00%               |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos                 |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual                |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 1.867,26   | R\$/MÊS              | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 1.925,61   | R\$/MÊS              | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 3.792,87   | R\$/MÊS              |                          |
| A.2 -                                   |            |                      |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00       |                      |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00       | 10,00%               |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos                 |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa                   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
|                                         | 3.792,87   | R\$/MÊS              |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |



## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO VAN- ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|---------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.508,33 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 2,10     | KM / L    |
|                       | 7.286,10 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 373.452,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 120,00     | MÊS       |
|                     | 1.867,26   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 80.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 235/70R17.5 | 2           | 1.750,00 | 3.500,00            |
| PNEUS TRASEIROS 235/70R17.5  | 4           | 1.750,00 | 7.000,00            |
| RECAPAGENS                   | 12          | 650,00   | 7.800,00            |
|                              |             |          | 18.300,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 80.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,2288              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 2.508,33            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 573,91 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                        |
| IPVA                 | 3.734,52 R\$/ANO       |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO           |
| SEGURO               | 2,00% 7.469,04 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO          |
| TOTAL POR ANO        | 11.242,92 R\$/ANO      |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO VAN- ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|---------------------------------------|

|              |                |
|--------------|----------------|
| CUSTO MENSAL | 936,91 R\$/MÊS |
|--------------|----------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 3.792,87 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 7.286,10 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 1.867,26 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 573,91 R\$/MÊS   |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 936,91 R\$/MÊS   |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 15.157,05 R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 75,79 R\$/H       |

|                             |          |                   |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 4.007,52 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 19.164,57 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 95,82 R\$/HORA    |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |         |                          |
|-----------------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |         |                          |
| VEICULO LEVE                            |            |         | 107.520,00 R\$/UNID.     |
| ACESSÓRIOS                              |            |         | 0,00 R\$/UNID.           |
|                                         |            |         | 107.520,00               |
| A.1 - CHASSI                            |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 107.520,00 |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 43.008,00  | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 1.075,20   | R\$/MÊS | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 604,80     | R\$/MÊS | $CC$                     |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |         |                          |
|                                         | 1.680,00   | R\$/MÊS |                          |
| A.2 - ACESSÓRIOS                        |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00       |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00       | 10,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa      |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |         |                          |
|                                         | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
|                                         | 1.680,00   | R\$/MÊS |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |         |
|-----------------------|----------|---------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 1.212,00 | KM      |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10     | R\$ / L |
| CONSUMO               | 10,00    | KM / L  |
| 739,32 R\$ / MÊS      |          |         |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

CUSTO DO CONJUNTO : CAMINHÃO + COMPACTADOR

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 107.520,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
| 1.075,20 R\$/MÊS    |            |           |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus a cada 45.000 km

|                              |             |               |           |
|------------------------------|-------------|---------------|-----------|
|                              | Total/Ciclo |               |           |
| PNEUS DIANTEIROS             | 2           | 380,00        | 760,00    |
| PNEUS TRASEIROS              | 2           | 380,00        | 760,00    |
|                              |             | 1.520,00      | R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             | 45.000        |           |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             | 0,0338        |           |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             | 1.212,00      |           |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             | 40,97 R\$/MÊS |           |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

150,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                  |
| IPVA                 | 4.300,80 R\$/ANO |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO     |
| SEGURO               | 5.376,00 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO    |
| TOTAL POR ANO        | 9.716,16 R\$/ANO |

5,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

|              |                |
|--------------|----------------|
| CUSTO MENSAL | 809,68 R\$/MÊS |
|--------------|----------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO | 100,00 R\$/MÊS |
|-------------------|----------------|

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 1.680,00 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 739,32 R\$/MÊS   |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 1.075,20 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 40,97 R\$/MÊS    |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 150,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 809,68 R\$/MÊS   |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

|          |         |
|----------|---------|
| 4.595,17 | R\$/MÊS |
|----------|---------|

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

|       |       |
|-------|-------|
| 22,98 | R\$/H |
|-------|-------|

|                             |          |          |          |
|-----------------------------|----------|----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 1.214,96 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 5.810,13 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 29,05    | R\$/HORA |

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

| SERVIÇO:                                      |                                                      | ESTRUTURA ADMINISTRAÇÃO |        |              |            |              |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|--------|--------------|------------|--------------|
| DATA:                                         |                                                      |                         |        |              |            |              |
| ITEM                                          | CUSTO DIRETO                                         | UNID.                   | QUANT. | SALÁRIO      | Benefícios | CUSTO TOTAL  |
| 1                                             | MÃO DE OBRA                                          |                         |        |              |            |              |
|                                               | MÃO DE OBRA - RESUMO A1                              | VB                      | 1,00   | 4.541.661,00 |            | 4.541.661,00 |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               | TOTAL                                                |                         | 0,00   |              |            |              |
|                                               |                                                      |                         |        | 4.541.661,00 | 0,00       | 4.541.661,00 |
|                                               |                                                      |                         |        | 4.541.661,00 |            |              |
|                                               | TOTAL DO ITEM - 01                                   |                         |        |              |            | 4.541.661,00 |
| 2                                             | MATERIAIS / FERRAMENTAS                              |                         |        |              |            |              |
|                                               | DESPESAS GERAIS - RESUMO A3                          | VB                      | 1,00   | 1.404.600,00 |            | 1.404.600,00 |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               | TOTAL DO ITEM - 02                                   |                         |        |              |            | 1.404.600,00 |
| 3                                             | VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS                              |                         |        |              |            |              |
|                                               | VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS - RESUMO A2                  | VB                      | 1,00   | 1.727.413,80 |            | 1.727.413,80 |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
|                                               | TOTAL DO ITEM - 03                                   |                         |        |              |            | 1.727.413,80 |
| 4                                             | ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - DISCRIMINADO NA PLANILHA |                         |        |              | 0,00%      | 0,00         |
| TOTAL DE CUSTO DIRETO ( ITENS 1 + 2 + 3 + 4 ) |                                                      |                         |        |              |            | 7.673.674,80 |
| PRODUÇÃO MENSAL                               |                                                      |                         |        | 60,00        |            | 127.894,58   |
|                                               |                                                      |                         |        |              |            |              |
| BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS ( BDI )      |                                                      |                         |        | 26,44%       |            | 33.815,33    |
| PREÇO DE VENDA CALCULADO                      |                                                      |                         |        |              | VB         | 161.709,91   |

| PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS / MG              |                |              |        |                                          |                  |                              |
|----------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------|------------------------------------------|------------------|------------------------------|
| ESTRUTURA ADMINISTRAÇÃO LOCAL                            |                |              |        |                                          |                  |                              |
| A1                                                       | Custo Unitário | Benefícios   | Quant. | Custo Total                              | Meses<br>60      | Total / período com encargos |
| Engenheiro Civil                                         | R\$ 22.597,05  | R\$ 735,76   | 1,00   | R\$ 23.332,81                            | 60               | R\$ 1.399.968,60             |
| Encarregado Geral ( 1º/2º turnos )                       | R\$ 9.809,45   | R\$ 735,76   | 1,00   | R\$ 10.545,21                            | 60               | R\$ 632.712,60               |
| Técnico de Segurança do Trabalho                         | R\$ 5.141,59   | R\$ 775,79   | 1,00   | R\$ 5.917,38                             | 60               | R\$ 355.042,80               |
| Auxiliar Administrativo                                  | R\$ 4.859,06   | R\$ 785,55   | 2,00   | R\$ 11.289,22                            | 60               | R\$ 677.353,20               |
| Encarregado Administrativo                               | R\$ 5.609,00   | R\$ 759,65   | 1,00   | R\$ 6.368,65                             | 60               | R\$ 382.119,00               |
| Motoristas - reserva ( onibus )                          | R\$ 5.014,52   | R\$ 1.148,18 | 1,00   | R\$ 6.162,70                             | 60               | R\$ 369.762,00               |
| Menor Aprendiz                                           | R\$ 1.827,86   | R\$ 890,27   | 2,00   | R\$ 5.436,26                             | 60               | R\$ 326.175,60               |
| PNE ( Pessoas c/ Necessidade Especiais )                 | R\$ 2.452,36   | R\$ 868,70   | 2,00   | R\$ 6.642,12                             | 60               | R\$ 398.527,20               |
| Outros - Ajudante                                        |                |              |        | R\$ -                                    |                  | R\$ -                        |
|                                                          |                |              | 11,00  |                                          |                  |                              |
| Total do item A1                                         |                |              |        |                                          |                  | R\$ 4.541.661,00             |
| A2                                                       | Custo Unitário |              | Quant. | Total /mês c/<br>encargos de :<br>73,68% | Meses            | Total / período com encargos |
| Veículo do Engenheiro / gerente / enc / fiscal           | R\$ 4.595,17   |              | 1,00   |                                          | 60               | R\$ 275.710,20               |
| Veículo util. leve p/ transp mat e ferramentas           | R\$ 4.595,17   |              | 1,00   |                                          | 60               | R\$ 275.710,20               |
| Onibus                                                   | R\$ 19.599,89  |              | 1,00   |                                          | 60               | R\$ 1.175.993,40             |
| Total do item A2                                         |                |              |        |                                          |                  | R\$ 1.727.413,80             |
| A3                                                       | Custo Unitário |              | Quant. | Total /mês c/<br>encargos de :<br>73,68% | Meses            | Total / período com encargos |
| Despesas de material de escritório/diversos              |                |              |        |                                          |                  |                              |
| Aluguel de escritório/oficina/almoz...                   | R\$ 9.000,00   |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 540.000,00               |
| água / esgoto                                            | R\$ 600,00     |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 36.000,00                |
| Energia                                                  | R\$ 1.200,00   |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 72.000,00                |
| Telefone / Internet                                      | R\$ 500,00     |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 30.000,00                |
| Material de escritório e informática                     | R\$ 300,00     |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 18.000,00                |
| Tablet                                                   | R\$ 60,00      |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 3.600,00                 |
| Material para copa cozinha e refeitório                  | R\$ 200,00     |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 12.000,00                |
| Material de Higiene e Limpeza                            | R\$ 400,00     |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 24.000,00                |
| Serviços de consultoria e assistencia manut. Informatica | R\$ 250,00     |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 15.000,00                |
| Programa de treinamento e valorização                    | R\$ 250,00     |              |        |                                          | 60               | R\$ -                        |
| Alimentação de pessoal de escritório                     | R\$ 700,00     |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 42.000,00                |
| Mobilização e desmobilização EQUIP                       | R\$ 382,42     |              |        |                                          | 60               | R\$ -                        |
| Serviços de Vigilância sede obra                         | R\$ 10.200,00  |              | 1      |                                          | 60               | R\$ 612.000,00               |
| Total do item A3                                         |                |              |        |                                          |                  | R\$ 1.404.600,00             |
| TOTAL ( A1 + A2 + A3 )                                   |                |              |        |                                          |                  | R\$ 7.673.674,80             |
|                                                          |                |              |        |                                          | ADM              | R\$ 7.673.674,80             |
|                                                          |                |              |        |                                          | TOTAL MENSAL     | R\$ 127.894,58               |
| BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS ( BDI )                 |                |              |        |                                          | 26,44%           | R\$ 2.028.919,62             |
|                                                          |                |              |        |                                          | TOTAL            | R\$ 9.702.594,42             |
|                                                          |                |              |        |                                          | CUSTO DA OBRA    | R\$ 147.376.401,79           |
|                                                          |                |              |        |                                          | % DA ADM DA OBRA | 6,58%                        |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | MOTOCICLETA 160CC - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |           |           |                          |
|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |           |           |                          |
| MOTOCICLETA                             |           | 17.222,00 | R\$/UNID.                |
| ACESSÓRIOS                              |           | 0,00      | R\$/UNID.                |
|                                         |           | 17.222,00 |                          |
| A.1 - CHASSI                            |           |           |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 17.222,00 |           |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 6.888,80  | 40,00%    |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00      | Anos      |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%    | Anual     |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 172,22    | R\$/MÊS   | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 96,87     | R\$/MÊS   | $CC$                     |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 269,09    | R\$/MÊS   |                          |
| A.2 - COLETOR 15 M3                     |           |           |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00      |           |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00      | 10,00%    |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00      | Anos      |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%    | aa        |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00      | R\$/MÊS   |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00      | R\$/MÊS   |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 0,00      | R\$/MÊS   |                          |
|                                         | 269,09    | R\$/MÊS   |                          |
|                                         | 269,09    | R\$/MÊS   |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00      | R\$/MÊS   |                          |



## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | MOTOCICLETA 160CC - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |        |           |
|-----------------------|--------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 757,50 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10   | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 30,00  | KM / L    |
|                       | 154,03 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |           |           |
|---------------------|-----------|-----------|
|                     | 17.222,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%    |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00     | MÊS       |
|                     | 172,22    | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus a cada 15.000 km

|                              |             |        |           |
|------------------------------|-------------|--------|-----------|
|                              | Total/Ciclo |        |           |
| PNEUS DIANTEIROS             | 1           | 195,00 | 195,00    |
| PNEUS TRASEIROS              | 1           | 235,00 | 235,00    |
|                              |             | 430,00 | R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             | 15.000 |           |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             | 0,0287 |           |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             | 757,50 |           |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             | 21,74  | R\$/MÊS   |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

|       |         |
|-------|---------|
| 80,00 | R\$/MÊS |
|-------|---------|

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                  |
| IPVA                 | 344,44 R\$/ANO   |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO     |
| SEGURO               | 688,88 R\$/ANO   |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO    |
| TOTAL POR ANO        | 1.072,68 R\$/ANO |

4,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | MOTOCICLETA 160CC - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------|

|              |               |
|--------------|---------------|
| CUSTO MENSAL | 89,39 R\$/MÊS |
|--------------|---------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                |
|----|---------------------------|----------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 269,09 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 154,03 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 172,22 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 21,74 R\$/MÊS  |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 80,00 R\$/MÊS  |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 89,39 R\$/MÊS  |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS |

|                                           |                |
|-------------------------------------------|----------------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 886,47 R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 4,43 R\$/H     |

|                             |          |                  |
|-----------------------------|----------|------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 234,38 R\$/MÊS   |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 1.120,85 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 5,60 R\$/HORA    |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |         |                          |
|-----------------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |         |                          |
| VEICULO LEVE                            |            |         | 107.520,00 R\$/UNID.     |
| ACESSÓRIOS                              |            |         | 0,00 R\$/UNID.           |
|                                         |            |         | 107.520,00               |
| A.1 - CHASSI                            |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 107.520,00 |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 43.008,00  | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 1.075,20   | R\$/MÊS | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 604,80     | R\$/MÊS | $CC$                     |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |         |                          |
|                                         | 1.680,00   | R\$/MÊS |                          |
| A.2 - ACESSÓRIOS                        |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00       |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00       | 10,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa      |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |         |                          |
|                                         | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
|                                         | 1.680,00   | R\$/MÊS |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 1.212,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 10,00    | KM / L    |
|                       | 739,32   | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

CUSTO DO CONJUNTO : CAMINHÃO + COMPACTADOR

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 107.520,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 1.075,20   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus a cada 45.000 km

|                              |             |          |           |
|------------------------------|-------------|----------|-----------|
|                              | Total/Ciclo |          |           |
| PNEUS DIANTEIROS             | 2           | 380,00   | 760,00    |
| PNEUS TRASEIROS              | 2           | 380,00   | 760,00    |
|                              |             | 1.520,00 | R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             | 45.000   |           |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             | 0,0338   |           |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             | 1.212,00 |           |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             | 40,97    | R\$/MÊS   |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

150,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                  |
| IPVA                 | 4.300,80 R\$/ANO |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO     |
| SEGURO               | 5.376,00 R\$/ANO |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO    |
| TOTAL POR ANO        | 9.716,16 R\$/ANO |

5,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

|              |                |
|--------------|----------------|
| CUSTO MENSAL | 809,68 R\$/MÊS |
|--------------|----------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO | 100,00 R\$/MÊS |
|-------------------|----------------|

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 1.680,00 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 739,32 R\$/MÊS   |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 1.075,20 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 40,97 R\$/MÊS    |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 150,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 809,68 R\$/MÊS   |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

|          |         |
|----------|---------|
| 4.595,17 | R\$/MÊS |
|----------|---------|

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

|       |       |
|-------|-------|
| 22,98 | R\$/H |
|-------|-------|

|                             |          |          |          |
|-----------------------------|----------|----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 1.214,96 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 5.810,13 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 29,05    | R\$/HORA |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------|
| 1 | ONIBUS P/ TRANSPORTE DE PESSOAL- EXCETO MOTORISTA - ADM OBRA |
|---|--------------------------------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |                  |                      |                          |
|-----------------------------------------|------------------|----------------------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |                  |                      |                          |
| ONIBUS                                  |                  | 519.750,00 R\$/UNID. |                          |
| ACESSÓRIOS                              |                  | 0,00 R\$/UNID.       |                          |
|                                         |                  | 519.750,00           |                          |
| A.1 - CHASSI                            |                  |                      |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 519.750,00       |                      |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 207.900,00       | 40,00%               |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00             | Anos                 |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%           | Anual                |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 5.197,50         | R\$/MÊS              | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 2.923,59         | R\$/MÊS              | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |                  |                      |                          |
|                                         | 8.121,09 R\$/MÊS |                      |                          |
| A.2 - ACESSÓRIOS                        |                  |                      |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00             |                      |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00             | 10,00%               |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00             | Anos                 |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%           | aa                   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00             | R\$/MÊS              |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00             | R\$/MÊS              |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |                  |                      |                          |
|                                         | 0,00 R\$/MÊS     |                      |                          |
|                                         | 8.121,09 R\$/MÊS |                      |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00 R\$/MÊS     |                      |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------|
| 1 | ONIBUS P/ TRANSPORTE DE PESSOAL- EXCETO MOTORISTA - ADM OBRA |
|---|--------------------------------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.508,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 5,00     | KM / L    |
|                       | 2.954,42 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

CUSTO DO CONJUNTO : CAMINHÃO + COMPACTADOR

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 519.750,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 5.197,50   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 80.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | 2           | 2.520,00 | 5.040,00            |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | 4           | 2.520,00 | 10.080,00           |
| RECAPAGENS                   | 12          | 720,00   | 8.640,00            |
|                              |             |          | 23.760,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 45.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,5280              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 2.508,00            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 1.324,22 R\$/MÊS    |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                   |
| IPVA                 | 5.197,50 R\$/ANO  |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO      |
| SEGURO               | 10.395,00 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO     |
| TOTAL POR ANO        | 15.631,86 R\$/ANO |

2,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------|
| 1 | ONIBUS P/ TRANSPORTE DE PESSOAL- EXCETO MOTORISTA - ADM OBRA |
|---|--------------------------------------------------------------|

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| CUSTO MENSAL      | 1.302,66 R\$/MÊS |
| G ) MONITORAMENTO |                  |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS   |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 8.121,09 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 2.954,42 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 5.197,50 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 1.324,22 R\$/MÊS |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.302,66 R\$/MÊS |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

19.599,89 R\$/MÊS

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

98,00 R\$/H

|                             |          |                   |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 5.182,21 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 24.782,10 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 123,91 R\$/HORA   |



**Apêndice 13 – Encargos Sociais – Minas Gerais**

| MINAS GERAIS                         |                                                                                                            | VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022 |                 |                 |                 |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA |                                                                                                            |                              |                 |                 |                 |
| CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO                                                                                                  | COM DESONERAÇÃO              |                 | SEM DESONERAÇÃO |                 |
|                                      |                                                                                                            | HORISTA<br>%                 | MENSALISTA<br>% | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% |
| GRUPO A                              |                                                                                                            |                              |                 |                 |                 |
| A1                                   | INSS                                                                                                       | 0,00%                        | 0,00%           | 20,00%          | 20,00%          |
| A2                                   | SESI                                                                                                       | 1,50%                        | 1,50%           | 1,50%           | 1,50%           |
| A3                                   | SENAI                                                                                                      | 1,00%                        | 1,00%           | 1,00%           | 1,00%           |
| A4                                   | INCRA                                                                                                      | 0,20%                        | 0,20%           | 0,20%           | 0,20%           |
| A5                                   | SEBRAE                                                                                                     | 0,60%                        | 0,60%           | 0,60%           | 0,60%           |
| A6                                   | Salário Educação                                                                                           | 2,50%                        | 2,50%           | 2,50%           | 2,50%           |
| A7                                   | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,00%                        | 3,00%           | 3,00%           | 3,00%           |
| A8                                   | FGTS                                                                                                       | 8,00%                        | 8,00%           | 8,00%           | 8,00%           |
| A9                                   | SECONCI                                                                                                    | 1,20%                        | 1,20%           | 1,20%           | 1,20%           |
| A                                    | Total                                                                                                      | 18,00%                       | 18,00%          | 38,00%          | 38,00%          |
| GRUPO B                              |                                                                                                            |                              |                 |                 |                 |
| B1                                   | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,77%                       | Não incide      | 17,77%          | Não incide      |
| B2                                   | Feriados                                                                                                   | 3,68%                        | Não incide      | 3,68%           | Não incide      |
| B3                                   | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,88%                        | 0,66%           | 0,88%           | 0,66%           |
| B4                                   | 13º Salário                                                                                                | 11,10%                       | 8,33%           | 11,10%          | 8,33%           |
| B5                                   | Licença Paternidade                                                                                        | 0,07%                        | 0,05%           | 0,07%           | 0,05%           |
| B6                                   | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,74%                        | 0,56%           | 0,74%           | 0,56%           |
| B7                                   | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,09%                        | Não incide      | 1,09%           | Não incide      |
| B8                                   | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,11%                        | 0,08%           | 0,11%           | 0,08%           |
| B9                                   | Férias Gozadas                                                                                             | 14,35%                       | 10,77%          | 14,35%          | 10,77%          |
| B10                                  | Salário Maternidade                                                                                        | 0,04%                        | 0,03%           | 0,04%           | 0,03%           |
| B                                    | Total                                                                                                      | 49,83%                       | 20,48%          | 49,83%          | 20,48%          |
| GRUPO C                              |                                                                                                            |                              |                 |                 |                 |
| C1                                   | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 5,99%                        | 4,50%           | 5,99%           | 4,50%           |
| C2                                   | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,14%                        | 0,11%           | 0,14%           | 0,11%           |
| C3                                   | Férias Indenizadas                                                                                         | 0,00%                        | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           |
| C4                                   | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 2,70%                        | 2,03%           | 2,70%           | 2,03%           |
| C5                                   | Indenização Adicional                                                                                      | 0,50%                        | 0,38%           | 0,50%           | 0,38%           |
| C                                    | Total                                                                                                      | 9,33%                        | 7,02%           | 9,33%           | 7,02%           |
| GRUPO D                              |                                                                                                            |                              |                 |                 |                 |
| D1                                   | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 8,97%                        | 3,69%           | 18,94%          | 7,78%           |
| D2                                   | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50%                        | 0,38%           | 0,53%           | 0,40%           |
| D                                    | Total                                                                                                      | 9,47%                        | 4,07%           | 19,47%          | 8,18%           |
| TOTAL(A+B+C+D)                       |                                                                                                            | 86,63%                       | 49,57%          | 116,63%         | 73,68%          |

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



| DATA                       | abril-24                 |
|----------------------------|--------------------------|
| DÍAS ÚTEIS/MÊS             | 25,25                    |
| SALÁRIO MÍNIMO             | R\$ 1.412,00             |
| ENCARGOS SOCIAIS - ADOTADO | R\$ 73,68% (SINAPI / MG) |

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| VALE ALIMENTAÇÃO            | R\$ 15,00  |
| VALE TRANSP (custo / unid)  | R\$ 9,31   |
| CESTA BÁSICA (custo / unid) | R\$ 247,94 |

|             |        |
|-------------|--------|
| SIND. RODOV | 38,43  |
| SIND. RODOV | 297,22 |

|             |           |
|-------------|-----------|
| PCMSO + PAF | R\$ 62,75 |
|-------------|-----------|

|                |        |
|----------------|--------|
| BDI 1- ADOTADO | 26,44% |
|----------------|--------|

BDI 1 - CÁLCULO - LUCRO REAL (sem desoneração)

26,44%

|                           |               |       |
|---------------------------|---------------|-------|
| MONITORAMENTO DAS ÁGUAS   | R\$ 870,000   | (MÊS) |
| MONITORAMENTO TÉCNICO     | R\$ 2.700,000 | (MÊS) |
| DECRELÍMETRO SONOMETRO    | R\$ 5.077,800 | (UND) |
| RODADERA COSTAL           | R\$ 3.325,000 | (UND) |
| OLEO 2 TEMPOS 150 (500ML) | R\$ 48,000    | (UND) |
| LAMINA                    | R\$ 120,000   | (UND) |
| FIO                       | R\$ 1.100     | (M)   |
| CAVALOTA                  | R\$ 4,800     | (UND) |
| TRIMUTE                   | R\$ 90,000    | (UND) |

| EQUIPAMENTOS                                      | UND | Pr. Unit.        |
|---------------------------------------------------|-----|------------------|
| TRATOR DE ESTEIRA - 16 TON                        | UND | R\$ 1.820.000,00 |
| RETROSCAVADEIRA                                   | UND | R\$ 497.567,00   |
| CANALIZADO                                        | UND | R\$ 623.925,27   |
| BASCULA 10M³                                      | UND | R\$ 87.748,74    |
| CAMINHÃO TOLO                                     | UND | R\$ 621.925,27   |
| TANQUE - 10.000L                                  | UND | R\$ 87.748,74    |
| VEICULO LEVE PICKUP                               | UND | R\$ 107.520,00   |
| VEICULO DE TRANSPORTE TIPO VAN                    | UND | R\$ 213.462,00   |
| ESCAVADORA HIDRÁULICA 2,1T, CAPACIDA 1,2M³, 155HP | UND | R\$ 960.000,00   |

| FERRAMENTAS E INSUMOS             | UND  | Pr. Unit.  |
|-----------------------------------|------|------------|
| Pá quadrada com cabo nº 4         | unid | R\$ 62,00  |
| Cx de ferramentas                 | unid | R\$ 146,24 |
| Vassoura                          | unid | R\$ 34,25  |
| Sacos plásticos de 100 litros     | unid | R\$ 0,48   |
| Cadeado (45 mm)                   | unid | R\$ 38,00  |
| Cone de sinalização               | unid | R\$ 71,50  |
| Gerador térmico - 5 l             | unid | R\$ 37,00  |
| Estaco 14 soporos                 | unid | R\$ 38,45  |
| Corrente de ferro galo, 6 mm C=2m | unid | R\$ 28,00  |
| Enxada c cabo ( 21/2 litro)       | unid | R\$ 38,00  |
| Foice c cabo                      | unid | R\$ 42,50  |
| Enxada                            | unid | R\$ 68,00  |
| Rancho                            | unid | R\$ 39,11  |
| Carrinho de mão chapa 20          | unid | R\$ 282,00 |
| Alcáte                            | unid | R\$ 26,25  |
| Alvenaria                         | unid | R\$ 135,00 |
| Picareta                          | unid | R\$ 129,00 |
| Capadeira articulada              | unid | R\$ 117,00 |
| Facão                             | unid | R\$ 49,00  |
| Cabo de Aço                       | unid | R\$ 350,00 |

|                                                                                             |    |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|
| Manta de PEAD geomembrana lisa (e>= 1,5 mm) - média a ser colocada por mês durante 60 meses | m2 | R\$ 40,01  |
| Tubo de PVC de Esgoto, PVC, IL, DN 150 mm (NBR 7362)                                        | m  | R\$ 75,27  |
| Tubo drenó corrugado                                                                        | m  | R\$ 24,83  |
| Camisa geotêxtil 0,20mm(m)                                                                  | m2 | R\$ 10,11  |
| Brita 3 para drenagem basal e drenos pil de talude                                          | m3 | R\$ 172,00 |
| Brita 2 para drenagem intermediária (dreno cego 50x50 a cada 20m)                           | m3 | R\$ 172,00 |
| Brita 1                                                                                     | m3 | R\$ 172,00 |
| Areia lavada                                                                                | m3 | R\$ 137,00 |
| Sabão                                                                                       | m3 | R\$ 127,00 |
| Cimento Portland CP II - 32                                                                 | sc | R\$ 39,00  |
| Cal hidratada para pintura (sacos 8 kg)                                                     | sc | R\$ 17,00  |
| Tubo de concreto armado PA1, diametro de 0,80 m                                             | m  | R\$ 415,45 |
| Pedra de mão                                                                                | m3 | R\$ 172,00 |
| Tubo de concreto perfurado, diametro 0,30 m-dreno (biogas e                                 | m  | R\$ 114,49 |
| Tela biogas de aço soldada de 50x50 cm, 4,2 mm - 12196                                      | m² | R\$ 27,11  |
| Tubo Cerâmico DN 150 mm com ponta e bolso (biogas)                                          | m  | R\$ 60,00  |
| Flore metálico (cabeca biogas)                                                              | un | R\$ 150,00 |
| Arame L2 (80g/mo)                                                                           | kg | R\$ 27,00  |
| Arame L6 (80g/mo)                                                                           | kg | R\$ 35,48  |
| Canaleta de concreto meia cana diametro 0,40 m                                              | m  | R\$ 64,13  |
| Bloco de concreto 40x20x40 cm (encastamento lagos)                                          | un | R\$ 3,54   |
| Bloco de concreto 40x15x20 cm                                                               | un | R\$ 4,61   |
| Tiplo macaco comum                                                                          | un | R\$ 0,65   |
| Gratim em Plac                                                                              | m2 | R\$ 15,00  |
| Cabreio Dolomítico                                                                          | kg | R\$ 2,40   |
| Tela plástica laranja, tipo lapsume (250m x 2 x 2p/mo)                                      | m  | R\$ 2,70   |
| Estaca de escaloço 8 x 30 cm                                                                | un | R\$ 22,55  |
| Baço de cachorro - Canil                                                                    | kg | R\$ 5,00   |
| Terra vermelha                                                                              | m³ | R\$ 10,00  |
| Relevo de construção para reforço estradal                                                  | m² | R\$ 10,00  |
| Cascalho laterítico para reforço estradal                                                   | m³ | R\$ 20,00  |
| Mourão de concreto reto, seção 10x10 cm - br 2,8 m                                          | un | R\$ 65,10  |
| Tela de arame galvanizado quadrangular RQ 2,11 MM (14 BWS), M                               | m² | R\$ 72,50  |
| Foguete (apilo com vara) - Caixa com 150 unidades                                           | cx | R\$ 181,00 |
| Muda de Mimosa Aesalpinifolia                                                               | un | R\$ 1,45   |

| VESTIMENTAS E EPI's REAUSTAMENTO | UND  | Pr. Unit. |
|----------------------------------|------|-----------|
| Calça de botm                    | unid | R\$ 69,00 |
| Camisa de malha Pv               | unid | R\$ 29,00 |
| Bonê                             | unid | R\$ 19,00 |
| Tênis de segurança               | unid | R\$ 64,50 |
| Botina de segurança              | unid | R\$ 57,00 |
| Capa para chuva                  | unid | R\$ 46,00 |
| Luvas nitrílica                  | unid | R\$ 7,50  |
| protetor solar                   | unid | R\$ 16,35 |
| luva pigmentada                  | unid | R\$ 2,20  |
| Bota PVC                         | unid | R\$ 59,50 |
| perneira                         | unid | R\$ 19,90 |
| abafador concha                  | unid | R\$ 19,99 |

| ITEM                            | UND   | Pr. Unit.      |
|---------------------------------|-------|----------------|
| COMBUSTIVEL DIESEL              | L     | R\$ 5,89       |
| COMBUSTIVEL GASOLINA            | L     | R\$ 6,10       |
| PNEUS DIANTEIROS 275/60R22.5    | UND   | R\$ 2.520,00   |
| PNEUS TRASEIROS 275/60R22.5     | UND   | R\$ 2.520,00   |
| RECAPAGENS 275                  | UND   | R\$ 720,00     |
| LAVAGEM VEIC CAMINHÃO / PESADO  | MES   | R\$ 600,00     |
| MONITORAMENTO VEICULAR          | MES   | R\$ 100,00     |
| TK, RENOVAÇÃO LICENC            | ANUAL | R\$ 39,36      |
| PNEUS VEIC. LEVE 17x70 R14      | UND   | R\$ 380,00     |
| LAVAGEM VEIC. LEVE              | MES   | R\$ 150,00     |
| PNEUS DIANTEIROS 235/70R17.5    | UND   | R\$ 1.750,00   |
| PNEUS TRASEIROS 235/70R17.5     | UND   | R\$ 1.750,00   |
| REC-APAGENS 275                 | UND   | R\$ 650,00     |
| MATERIAL RODANTE TRATOR ESTEIRA | UND   | R\$ 250.000,00 |
| PNEUS DIANT RETROSCAVADEIRA     | UND   | R\$ 1.754,00   |
| PNEUS TRAS RETROSCAVADEIRA      | UND   | R\$ 1.643,00   |
| CAMARA DE AR RETROSCAVADEIRA    | UND   | R\$ 389,00     |
| REC-APAGENS RETROSCAVADEIRA     | UND   | R\$ 2.140,00   |
| PROTETOR RETROSCAVADEIRA        | UND   | R\$ 305,00     |
| MATERIAL RODANTE ESCAVADEIRA    | UND   | R\$ 210.000,00 |

SALÁRIOS - MÃO DE OBRA

ADEQUAÇÃO SALARIAL

| DESCRIÇÃO                                       | Salário / mês | DADOS             |              |             |                   |               |                |
|-------------------------------------------------|---------------|-------------------|--------------|-------------|-------------------|---------------|----------------|
|                                                 |               | adicional noturno | hora extra 2 | Hora Extra1 | Adicional noturno | Insalubridade | Periculosidade |
|                                                 | jan-24        | hor/mês           | hor / mês    | hor / mês   | %                 | %             | %              |
| Motorista - coleta - diurno ( COMP 1 )          | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - coleta - noturna (COMP 1 )          | 2.322,42      | 128,00            |              |             | 20,00%            | 40,00%        |                |
| Motorista - veículo Utilitário (COMP 1 )        | 4.827,54      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - ( COMP 3 ) - COLETA SELETIVA        | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista- Reserva Tecnica - ADM OBRA           | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - higienização containeres ( COMP 2 ) | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - cata treco                          | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - coleta animais                      | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| MOTORISTAS - ATERRO SANITÁRIO                   | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista varredeira - COMP 5 - Noturno         | 2.322,42      | 202,75            |              |             | 20,00%            | 40,00%        |                |
| Motorista cam tanque ( COMP 5 )                 | 2.322,42      | 202,75            |              |             | 20,00%            | 40,00%        |                |
| Motorista - Capina - COMP 6                     | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - roçagem - COMP 7                    | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - multiuso - COMP 8                   | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |
| Motorista - ONIBUS COMP 9A                      | 2.322,42      |                   |              |             |                   | 40,00%        |                |

Piso Salarial conforme Convenção Coletiva ..... R\$ 2.316,76 (Digitar o salário base da convenção coletiva )

MARÇO/24 DATA DO DISSÍDIO

44 horas semanais

Vale transporte ..... Nº de vales /dia

7,33 horas / dia 2

horas / mês

Horas-extras 1 - ( Semanal ) .....

Horas-extras 2 - ( Domingos e Feriados ) .....

Encargos Sociais - mensalista

vale alimentação/Vale refeição.....

Dias/mês

Cesta Básica

PCMSO ( Programa de saúde de controle médico da saúde ocupacional) + PAF ( Programa de Assistência Familiar )

Salário Mínimo Vigente

Seguro de vida / plano odontológico / plano médico

adicional noturno - a hora a ser lançada é a física ( 60 minutos ), a fórmula contempla a diferença da hora CLT de 52,5 minutos ( Hora ficta )

Hora ficta máxima = 220/1,14286 = 192,50

DATA: nov-23

| SALÁRIO/MÊS |               |                   |             |             |                |                  |                                          |              |          |
|-------------|---------------|-------------------|-------------|-------------|----------------|------------------|------------------------------------------|--------------|----------|
| Salário/Mês | Insalubridade | adicional noturno | Hora Extra1 | Hora Extra2 | periculosidade | 13º - cota parte | cota parte - adicional de férias ( 1/3 ) | Enc. Sociais | SALÁRIO  |
| R\$         | R\$           | R\$               | R\$         | R\$         | R\$            | R\$              | R\$                                      | R\$          | R\$      |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        | 383,96            |             |             |                |                  |                                          | 2.410,21     | 5.681,39 |
| 4.827,54    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 3.973,08     | 9.365,42 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        | 608,19            |             |             |                |                  |                                          | 2.575,42     | 6.070,83 |
| 2.322,42    | 564,80        | 608,19            |             |             |                |                  |                                          | 2.575,42     | 6.070,83 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |
| 2.322,42    | 564,80        |                   |             |             |                |                  |                                          | 2.127,30     | 5.014,52 |

| BENEFÍCIOS  |                       |              |              |                                   |       |          |          | TOTAL     | TOTAL      |
|-------------|-----------------------|--------------|--------------|-----------------------------------|-------|----------|----------|-----------|------------|
| Alimentação | Grat. Férias/Natalina | Cesta básica | Vale transp. | assistência médica + Seg. de vida | PCMSO | TOTAL    |          |           |            |
| R\$         | R\$                   | R\$          | R\$          | R\$                               | R\$   | R\$      | ( hora ) |           | ( mensal ) |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 28,01    | 6.162,49  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 31,04    | 6.829,36  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       |              | 195,00                            | 62,75 | 1.069,86 | 47,43    | 10.435,28 |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 28,01    | 6.162,49  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 28,01    | 6.162,49  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 28,01    | 6.162,49  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 28,01    | 6.162,49  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 28,01    | 6.162,49  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 32,81    | 7.218,80  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 32,81    | 7.218,80  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 28,01    | 6.162,49  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 28,01    | 6.162,49  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 28,01    | 6.162,49  |            |
| 465,35      | 49,54                 | 297,22       | 78,11        | 195,00                            | 62,75 | 1.147,97 | 28,01    | 6.162,49  |            |

VALE ALIMENTAÇÃO/VALE REFEIÇÃO:

( 0 ) - SEM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO

( 1 ) - COM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO

INSALUBRIDADE:

1 INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO

0 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO DO OPERÁRIO

1 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO

0 - NÃO INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS

1 - INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS

1.1 - Número de Dias por Ano

1.2.2 - Descontados domingos e feriados

1.2.2.1 - Dias / ano 365 dias

1.2.2.2 - domingos / ano 52 dias

1.2.2.3 - Feriados / ano 10 dias

1.2.2.4 - Dias úteis / ano 303 dias

1.2.2.5 - Dias úteis / mês 25,25 dias

## ADEQUAÇÃO SALARIAL

| MÃO DE OBRA ADM                          |          |  |        |
|------------------------------------------|----------|--|--------|
| Encarregado Geral ( 1º/2º turnos )       | 5.648,00 |  | 40,00% |
| Almoxarife / Comprador                   | 2.960,38 |  | 40,00% |
| Técnico de Segurança do Trabalho         | 2.960,38 |  | 40,00% |
| Auxiliar Administrativo                  | 2.797,71 |  | 40,00% |
| Encarregado Administrativo               | 3.229,50 |  | 40,00% |
| Menor Aprendiz                           | 1.052,43 |  | 40,00% |
| PNE ( Pessoas c/ Necessidade Especiais ) | 1.412,00 |  | 40,00% |
| Outros - Ajudante                        | 1.412,00 |  | 40,00% |
|                                          |          |  |        |

SALÁRIO/MÊS[illegible]

0.92

|        |       |        |        |      |       |        |       |           |
|--------|-------|--------|--------|------|-------|--------|-------|-----------|
| 378,75 | 41,32 | 247,94 |        | 5,00 | 62,75 | 735,76 | 47,93 | 10.545,21 |
| 378,75 | 41,32 | 247,94 | 39,83  | 5,00 | 62,75 | 775,59 | 26,90 | 5.917,18  |
| 378,75 | 41,32 | 247,94 | 39,83  | 5,00 | 62,75 | 775,59 | 26,90 | 5.917,18  |
| 378,75 | 41,32 | 247,94 | 49,59  | 5,00 | 62,75 | 785,35 | 25,66 | 5.644,42  |
| 378,75 | 41,32 | 247,94 | 23,68  | 5,00 | 62,75 | 759,45 | 28,95 | 5.368,44  |
| 378,75 | 41,32 | 247,94 | 154,31 | 5,00 | 62,75 | 890,07 | 12,35 | 2.717,93  |
| 378,75 | 41,32 | 247,94 | 132,73 | 5,00 | 62,75 | 868,50 | 15,09 | 3.320,86  |
| 378,75 | 41,32 | 247,94 | 132,73 | 5,00 | 62,75 | 868,50 | 15,09 | 3.320,86  |

Piso Salárial conforme Convenção Coletiva ..... **RS 1.412,00** (Digitar o salário base da convenção coletiva )  
JAN/24

|                                                                                                                                                |                  |          |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|---------------|
| 44 horas semanais                                                                                                                              | Nº de vales /dia | 4,31     |               |
| Vale transporte -                                                                                                                              | 2                | 7,33     | horas/dia     |
| 7,33 horas / dia                                                                                                                               |                  | 220      | horas / mês   |
| horas / mês                                                                                                                                    |                  | 50,00%   | Adicional     |
| Horas-extras 1 - ( Semanal )                                                                                                                   |                  | 100,00%  | Adicional     |
| Horas-extras 2 - ( Domingos e Feriados )                                                                                                       |                  | 73,680%  |               |
| Encargos Sociais - mensalista                                                                                                                  |                  | 15,00    | \$R/dia       |
| vale alimentação / Vale refeição                                                                                                               |                  | 25,25    | dias/mês      |
| Dias/mês                                                                                                                                       |                  | 247,94   | R\$/unid.     |
| Cesta Básica                                                                                                                                   |                  | 62,75    | \$R/individuo |
| PCMSO ( Programa de saúde de controle médico da saúde ocupacional) + PAF ( Programa de Assistência Familiar )                                  | 2024             | 1.412,00 | R\$/mês       |
| Salário Mínimo Vigente                                                                                                                         |                  | 5,00     | R\$/mês       |
| Seguro de vida / odontológico / saúde                                                                                                          |                  |          |               |
| adicional noturno - a hora a ser lançada é a física ( 60 minutos ), a fórmula contempla a diferença da hora CLT de 52,5 minutos ( Hora ficta ) |                  |          |               |
| Hora ficta máxima = 220/1,14286 = 192,50                                                                                                       |                  |          |               |

VALE ALIMENTAÇÃO/VALE REFEIÇÃO:  
( 0 ) - SEM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO  
( 1 ) - COM INCORPORAÇÃO NO SALÁRIO

INSALUBRIDADE:  
**1** INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO

0 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO DO OPERÁRIO  
1 - INCIDENCIA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO  
  
0 - NÃO INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS  
1 - INCIDENCIA DA COTA PARTE DO 13º + ADICIONAL DE FÉRIAS

|                              |                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------|
| 1.1 - Número de Dias por Ano | 1.2.2 - Descontados domingos e feriados |
|                              | 1.2.2.1 - Dias / ano                    |
|                              | 1.2.2.2 - domingos / ano                |
|                              | 1.2.2.3 - Feriados / ano                |
|                              | 1.2.2.4 - Dias úteis / ano              |
|                              | 1.2.2.5 - Dias úteis / mês              |

|       |      |
|-------|------|
| 365   | dias |
| 52    | dias |
| 10    | dias |
| 303   | dias |
| 25,25 | dias |



**LOTE 03****SERVIÇO: Aterro Sanitário****MÃO DE OBRA****1º TURNO**

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Engenheiro Civil Sanitarista | 1,00 |
| Biólogo                      | 1,00 |
| Fiscal de serviço            | 1,00 |
| Aux Administrativo           | 2,00 |
| Serviços Gerais              | 6,00 |

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| Pedreiros                                      | 2,00 |
| Operador de Pá carregadeira / retroescavadeira | 1,00 |
| Operador de escavadeira hidraulica             | 1,00 |
| Operador de trator de esteira - Diurno         | 1,00 |
| Motorista de caminhão                          | 3,00 |
| Porteiro - Diurno                              | 2,00 |
| Operador de roçadeira                          | 3,00 |

**VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS**

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| Trator de esteira - 16 Ton                       | 1,00 |
| Retroescavadeira                                 | 1,00 |
| Cam. Tanque - 10.000 l                           | 1,00 |
| Cam. Trucado 10 m3                               | 1,00 |
| Escavadeira Hidraulica 21T, caçamba 1,2m³, 155HP | 1,00 |
| Veículo transporte tipo VAN                      | 1,00 |
| Veículo tipo PICK UP                             | 1,00 |

**2º TURNO:**

|                    |      |
|--------------------|------|
| Serviços Gerais    | 1,00 |
| Porteiro - Noturno | 2,00 |



| LOTE 03 |                                                                                      |      |       |                               |                               |                |                  |                   |         |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| ITEM    | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                               | UNID | QUANT | PREÇO<br>UNIT(R\$) sem<br>BDI | PREÇO<br>UNIT(R\$) com<br>BDI | TOTAL MENSAL   | TOTAL ANUAL      | TOTAL 60 MESES    | PESO %  |
| 1       | OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E DESTINAÇÃO<br>FINAL DE RSU EM ATERRO SANITARIO CLASSE<br>II-A | Mês  | 1,00  | R\$ 400.869,03                | R\$ 506.858,80                | R\$ 506.858,80 | R\$ 6.082.305,65 | R\$ 30.411.528,60 | 91,24%  |
| 2       | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                  | Mês  | 1,00  | R\$ 38.465,16                 | R\$ 48.635,35                 | R\$ 48.635,35  | R\$ 583.624,19   | R\$ 2.918.121,00  | 8,76%   |
| TOTAL   |                                                                                      |      |       |                               |                               | R\$ 555.494,15 | R\$ 6.665.929,84 | R\$ 33.329.649,60 | 100,00% |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO MENSAL / ANUAL E TOTAL

OBRA: OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DE RSU EM ATERRO SANITARIO CLASSE II-A  
LOCAL: MUNICÍPIO DE PATOS DE MINAS

LOTE 03

|      |          |
|------|----------|
| BDI  | 26,44%   |
| DATA | abril-24 |

| ITEM                   | DESCRIÇÃO                                                                      | UNID. | QUANT. |          | Pr. SEM BDI    | Pr. COM BDI    | PREÇO COM BDI  |                  |                   | peso(%) |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
|                        |                                                                                |       |        |          | UNITÁRIO       | UNITÁRIO       | TOTAL(mês)     | TOTAL(12 meses)  | TOTAL(60 meses)   |         |
|                        |                                                                                |       |        |          |                |                |                |                  |                   |         |
| 1                      | OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DE RSU EM ATERRO SANITARIO CLASSE II-A | MÊS   | 1,00   | Mão Obra | R\$ 138.349,81 | R\$ 174.929,50 | R\$ 174.929,50 | R\$ 2.099.153,97 | R\$ 10.495.770,00 | 31,49%  |
|                        |                                                                                |       |        | Mat/Eq   | R\$ 262.519,22 | R\$ 331.929,31 | R\$ 331.929,31 | R\$ 3.983.151,68 | R\$ 19.915.758,60 | 59,75%  |
|                        |                                                                                |       |        |          | R\$ 400.869,03 | R\$ 506.858,80 | R\$ 506.858,80 | R\$ 6.082.305,65 | R\$ 30.411.528,60 | 91,24%  |
|                        |                                                                                |       |        |          |                |                |                |                  |                   |         |
| 2                      | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                            | MÊS   | 1,00   | Mão Obra | R\$ 35.445,16  | R\$ 44.816,86  | R\$ 44.816,86  | R\$ 537.802,34   | R\$ 2.689.011,60  | 8,07%   |
|                        |                                                                                |       |        | Mat/Eq   | R\$ 3.020,00   | R\$ 3.818,49   | R\$ 3.818,49   | R\$ 45.821,86    | R\$ 229.109,40    | 0,69%   |
|                        |                                                                                |       |        |          | R\$ 38.465,16  | R\$ 48.635,35  | R\$ 48.635,35  | R\$ 583.624,19   | R\$ 2.918.121,00  | 8,76%   |
|                        |                                                                                |       |        |          |                |                |                |                  |                   |         |
| TOTAL GERAL CONTRATUAL |                                                                                |       |        |          |                |                | R\$ 555.494,15 | R\$ 6.665.929,84 | R\$ 33.329.649,60 | 100,00% |

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS / MG</b> |
|----------------------------------------------------|

|                                      |
|--------------------------------------|
| <b>ESTRUTURA ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b> |
|--------------------------------------|

| A1                           | Custo Unitário | Benefícios | Quant. | Custo Total   | Meses<br>60 | Total / período com encargos |
|------------------------------|----------------|------------|--------|---------------|-------------|------------------------------|
| Engenheiro Civil Sanitarista | R\$ 23.420,56  | R\$ 735,76 | 1,00   | R\$ 24.156,33 | 60          | R\$ 1.449.379,67             |
| Auxiliar Administrativo      | R\$ 4.859,06   | R\$ 785,35 | 2,00   | R\$ 11.288,83 | 60          | R\$ 677.329,98               |
|                              |                |            |        |               |             |                              |
|                              |                |            |        |               |             |                              |
|                              |                |            |        |               |             |                              |
|                              |                |            |        |               |             |                              |
|                              |                |            |        |               |             |                              |
|                              |                |            |        |               |             |                              |
|                              |                |            | 3,00   |               |             |                              |
| Total do item A1             |                |            |        |               |             | R\$ 2.126.709,65             |

| A3                                          | Custo Unitário |  | Quant. | Total /mês c/<br>encargos de :<br>73,68% | Meses | Total / período com encargos |
|---------------------------------------------|----------------|--|--------|------------------------------------------|-------|------------------------------|
| Despesas de material de escritório/diversos |                |  |        |                                          |       |                              |
| Decibelímetro sonometro                     | R\$ 84,63      |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 5.077,80                 |
| Taxa de aferição Inmetro                    | R\$ 300,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 18.000,00                |
| Energia                                     | R\$ 900,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 54.000,00                |
| Telefone / Internet                         | R\$ 500,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 30.000,00                |
| Material de escritório e informática        | R\$ 150,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 9.000,00                 |
| Material para copa cozinha e refeitório     | R\$ 220,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 13.200,00                |
| Material de Higiene e Limpeza               | R\$ 200,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 12.000,00                |
| Programa de treinamento e valorização       | R\$ 250,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 15.000,00                |
| Alimentação de pessoal de escritório        | R\$ 500,00     |  | 1      |                                          | 60    | R\$ 30.000,00                |
| Total do item A3                            |                |  |        |                                          |       | R\$ 181.200,00               |

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| <b>TOTAL ( A1 + A2 + A3 )</b> | <b>R\$ 2.307.909,65</b> |
|-------------------------------|-------------------------|

|  |              |                  |
|--|--------------|------------------|
|  | ADM          | R\$ 2.307.909,65 |
|  | TOTAL MENSAL | R\$ 38.465,16    |

|                                          |        |                |
|------------------------------------------|--------|----------------|
| BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS ( BDI ) | 26,44% | R\$ 610.211,31 |
|------------------------------------------|--------|----------------|

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>R\$ 2.918.120,96</b> |
|--------------|-------------------------|

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| CUSTO DA OBRA    | R\$ 33.329.649,60 |
| % DA ADM DA OBRA | 8,76%             |

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

| <b>SERVIÇO: 2.1-ATERRO SANITÁRIO</b>            |                                                             |          |              |                   |                  |                       |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------|------------------|-----------------------|
| <b>DATA:</b>                                    |                                                             |          |              |                   |                  |                       |
| ITEM                                            | CUSTO DIRETO                                                | UNID.    | QUANT.       | SALÁRIO + ENC     | Benefícios       | CUSTO TOTAL           |
| <b>1</b>                                        | <b>MÃO DE OBRA</b>                                          |          |              |                   |                  |                       |
|                                                 | <b>1ª TURNO</b>                                             |          |              |                   |                  |                       |
|                                                 | Biólogo                                                     | mês      | 1,00         | 16.710,39         | 735,76           | 17.446,16             |
|                                                 | Fiscal de serviço                                           | mês      | 1,00         | 6.924,05          | 747,90           | 7.671,95              |
|                                                 | Serviços Gerais                                             | mês      | 6,00         | 20.599,84         | 5.210,98         | 25.810,82             |
|                                                 | Pedreiros                                                   | mês      | 2,00         | 9.445,63          | 1.647,90         | 11.093,53             |
|                                                 | Operador de Pá carregadeira / retroescavadeira              | mês      | 1,00         | 6.195,19          | 773,08           | 6.968,27              |
|                                                 | Operador de escavadeira hidráulica                          | mês      | 1,00         | 6.195,19          | 773,08           | 6.968,27              |
|                                                 | Operador de trator de esteira - Diurno                      | mês      | 1,00         | 6.195,19          | 773,08           | 6.968,27              |
|                                                 | Operador de trator de esteira - Noturno                     | mês      | 0,00         | 0,00              | 0,00             | 0,00                  |
|                                                 | Motorista de caminhão                                       | mês      | 3,00         | 15.043,57         | 3.443,90         | 18.487,47             |
|                                                 | Porteiro - Diurno                                           | mês      | 2,00         | 7.234,36          | 1.724,29         | 8.958,65              |
|                                                 | Operador de roçadeira                                       | mês      | 3,00         | 10.303,46         | 2.605,37         | 12.908,83             |
|                                                 | <b>2ª TURNO</b>                                             |          |              |                   |                  | 0,00                  |
|                                                 | Serviços Gerais                                             | mês      | 1,00         | 3.793,58          | 868,50           | 4.662,08              |
|                                                 | Porteiro - Noturno                                          | mês      | 2,00         | 8.681,24          | 1.724,29         | 10.405,53             |
|                                                 |                                                             |          |              |                   |                  | 0,00                  |
|                                                 | Reserva técnica:                                            |          |              |                   |                  | 0,00                  |
|                                                 | Operador de Maquinas                                        | mês      | 0,00         | 0,00              | 0,00             | 0,00                  |
|                                                 | Motorista                                                   | mês      | 0,00         | 0,00              | 0,00             | 0,00                  |
|                                                 |                                                             |          | <b>24,00</b> |                   |                  |                       |
|                                                 |                                                             |          |              |                   |                  |                       |
|                                                 |                                                             |          |              | <b>117.321,68</b> | <b>21.028,13</b> | <b>138.349,81</b>     |
|                                                 |                                                             |          |              | <b>138.349,81</b> |                  |                       |
|                                                 | <b>TOTAL DO ITEM - 01</b>                                   |          |              |                   |                  | <b>138.349,81</b>     |
| <b>2</b>                                        | <b>MATERIAIS / FERRAMENTAS</b>                              |          |              |                   |                  |                       |
|                                                 | Equip/ferramentas/materiais                                 | mês      | 1,00         | R\$ 561,03        |                  | R\$ 561,03            |
|                                                 | EPIs                                                        | mês      | 1,00         | R\$ 3.298,29      |                  | R\$ 3.298,29          |
|                                                 | Monitoramento águas                                         | mês      | 1,00         | R\$ 870,00        |                  | R\$ 870,00            |
|                                                 | Monitoramento Técnico                                       | mês      | 1,00         | R\$ 2.700,00      |                  | R\$ 2.700,00          |
|                                                 | Manutenção aterro ( Materiais )                             | mês      | 1,00         | R\$ 53.722,32     |                  | R\$ 53.722,32         |
|                                                 | Roçadeira costal+insumos                                    | mês      | 3,00         | R\$ 636,75        |                  | R\$ 1.910,25          |
|                                                 | <b>TOTAL DO ITEM - 02</b>                                   |          |              |                   |                  | <b>R\$ 63.061,89</b>  |
| <b>3</b>                                        | <b>VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS</b>                              |          |              |                   |                  |                       |
|                                                 | Trator de esteira - 16 Ton                                  | unid/mês | 1,00         | R\$ 75.317,71     |                  | R\$ 75.317,71         |
|                                                 | Retroescavadeira                                            | unid/mês | 1,00         | R\$ 20.772,01     |                  | R\$ 20.772,01         |
|                                                 | Cam. Tanque - 10.000 l                                      | unid/mês | 1,00         | R\$ 21.848,79     |                  | R\$ 21.848,79         |
|                                                 | Cam. Trucado 10 m3                                          | unid/mês | 1,00         | R\$ 23.331,26     |                  | R\$ 23.331,26         |
|                                                 | Escavadeira Hidráulica 21T, caçamba 1,2m³, 155HP            | unid/mês | 1,00         | R\$ 44.170,67     |                  | R\$ 44.170,67         |
|                                                 | Veículo transporte tipo VAN                                 | unid/mês | 1,00         | R\$ 9.717,58      |                  | R\$ 9.717,58          |
|                                                 | Veículo tipo PICK UP                                        | unid/mês | 1,00         | R\$ 4.299,32      |                  | R\$ 4.299,32          |
|                                                 | <b>TOTAL DO ITEM - 03</b>                                   |          |              |                   |                  | <b>R\$ 199.457,34</b> |
| <b>4</b>                                        | <b>ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - DISCRIMINADO NA PLANILHA</b> |          |              |                   | <b>0,00%</b>     | <b>0,00</b>           |
| <b>TOTAL DE CUSTO DIRETO ( ITENS 1 + 2 +3 )</b> |                                                             |          |              |                   |                  | <b>R\$ 400.869,03</b> |
| <b>PRODUÇÃO MENSAL ( MÊS )</b>                  |                                                             |          |              | <b>1,00</b>       |                  |                       |
| <b>CUSTO UNITÁRIO</b>                           |                                                             |          |              |                   |                  | <b>R\$ 400.869,03</b> |
| <b>BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS ( BDI )</b> |                                                             |          |              | <b>26,4400%</b>   |                  | <b>R\$ 105.989,77</b> |
| <b>PREÇO DE VENDA CALCULADO ( MÊS )</b>         |                                                             |          |              |                   |                  | <b>R\$ 506.858,80</b> |

**CONSUMO ESTIMADO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA - 12 MESES**

**ITEM 2.1 - Operação e Manutenção do Aterro**

| ITEM                                   | VIDA ÚTIL ( Dias ) | período de 12 meses |       |                |                     |
|----------------------------------------|--------------------|---------------------|-------|----------------|---------------------|
|                                        |                    | UDI                 | TOTAL | Custo Unitário | TOTAL               |
| Caixa de ferramentas                   | 360                | 1                   | 1     | R\$ 146,24     | R\$ 146,24          |
| Corrente de ferro galv. ( 06 mm ) C=2m | 360                | 1                   | 4     | R\$ 28,00      | R\$ 112,00          |
| Cadeado ( 45 mm )                      | 360                | 1                   | 1     | R\$ 38,00      | R\$ 38,00           |
| Pá quadrada com cabo nº 4              | 180                | 2                   | 8     | R\$ 62,00      | R\$ 496,00          |
| Vassoura                               | 180                | 2                   | 8     | R\$ 34,25      | R\$ 274,00          |
| Cones de sinalização                   | 360                | 1                   | 8     | R\$ 71,50      | R\$ 572,00          |
| Garrafa térmica                        | 360                | 1                   | 7     | R\$ 37,00      | R\$ 259,00          |
| Estojo de "primeiros socorros"         | 90                 | 4                   | 4     | R\$ 38,45      | R\$ 153,80          |
| Enxada c/ cabo                         | 180                | 2                   | 8     | R\$ 58,00      | R\$ 464,00          |
| Foice c/ cabo                          | 180                | 2                   | 8     | R\$ 42,50      | R\$ 340,00          |
| Enxada c/ cabo                         | 180                | 2                   | 8     | R\$ 68,00      | R\$ 544,00          |
| Rastelo c/ cabo                        | 180                | 2                   | 8     | R\$ 59,15      | R\$ 473,20          |
| Carrinho de mão                        | 360                | 1                   | 4     | R\$ 282,00     | R\$ 1.128,00        |
| Alicate                                | 360                | 1                   | 2     | R\$ 26,05      | R\$ 52,10           |
| Alavanca de aço                        | 360                | 1                   | 2     | R\$ 195,00     | R\$ 390,00          |
| Picareta                               | 360                | 1                   | 2     | R\$ 129,00     | R\$ 258,00          |
| Cavadeira articulada                   | 360                | 1                   | 2     | R\$ 117,00     | R\$ 234,00          |
| Facão                                  | 360                | 1                   | 2     | R\$ 49,00      | R\$ 98,00           |
| Cabo de aço                            | 360                | 1                   | 2     | R\$ 350,00     | R\$ 700,00          |
|                                        |                    |                     |       |                | <b>R\$ 6.732,34</b> |

**CUSTO MENSAL** R\$ 561,03

|                    |       |
|--------------------|-------|
| ENCARREGADO        |       |
| AJUDANTES          |       |
| BALANCEIRO         |       |
| MOTORISTA          |       |
| VIGIA              |       |
| OPERADOR           |       |
| TOTAL DE OPERÁRIOS | 24,00 |

**CUSTO / OPERÁRIO** R\$ 23,38

**Relação do Consumo Estimado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)**

**ITEM 2.1 - OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO ATERRO**

| Item | Categoria Profissional    | Quantidade | EPI                  | Quantidade de EPI por servidor para 12 meses | Quantidade total de EPI ara 12 meses | Pr. Unitário  | Total p/ 12 meses |
|------|---------------------------|------------|----------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------------|
| 1    | Motoristas                | 3,00       | Calça de brim        | 12                                           | 36,00                                | R\$ 69,00     | R\$ 2.484,00      |
|      |                           |            | Camisa de malha PV   | 12                                           | 36,00                                | R\$ 29,00     | R\$ 1.044,00      |
|      |                           |            | Botina de segurança  | 3                                            | 9,00                                 | R\$ 57,00     | R\$ 513,00        |
|      |                           |            | Capa para chuva      | 1                                            | 3,00                                 | R\$ 46,00     | R\$ 138,00        |
|      |                           |            | Boné                 | 3                                            | 9,00                                 | R\$ 19,02     | R\$ 171,18        |
|      | Fiscal de Serv. / Biologo | 2,00       | Calça de brim        | 12                                           | 24,00                                | R\$ 69,00     | R\$ 1.656,00      |
|      |                           |            | Camisa de malha PV   | 12                                           | 24,00                                | R\$ 29,00     | R\$ 696,00        |
|      |                           |            | Botina de segurança  | 3                                            | 6,00                                 | R\$ 57,00     | R\$ 342,00        |
|      |                           |            | Capa para chuva      | 1                                            | 2,00                                 | R\$ 46,00     | R\$ 92,00         |
|      |                           |            | Boné                 | 3                                            | 6,00                                 | R\$ 19,02     | R\$ 114,12        |
|      | Pedreiros / Serv. Gerais  | 9,00       | Calça de brim        | 12                                           | 108,00                               | R\$ 69,00     | R\$ 7.452,00      |
|      |                           |            | Camisa de malha PV   | 12                                           | 108,00                               | R\$ 29,00     | R\$ 3.132,00      |
|      |                           |            | Botina de segurança  | 3                                            | 27,00                                | R\$ 57,00     | R\$ 1.539,00      |
|      |                           |            | Capa para chuva      | 1                                            | 9,00                                 | R\$ 46,00     | R\$ 414,00        |
|      |                           |            | Boné                 | 3                                            | 27,00                                | R\$ 19,02     | R\$ 513,54        |
|      |                           |            | Luvas pigmentada     | 48                                           | 432,00                               | R\$ 2,20      | R\$ 950,40        |
|      |                           |            | Luvas nitrilica      | 2                                            | 18,00                                | R\$ 7,90      | R\$ 142,20        |
|      |                           |            | Bota Pvc             | 1                                            | 9,00                                 | R\$ 59,50     | R\$ 535,50        |
|      |                           |            | Protetor solar       | 12                                           | 108,00                               | R\$ 16,35     | R\$ 1.765,80      |
|      | Operador                  | 3,00       | Calça de brim        | 12                                           | 36,00                                | R\$ 69,00     | R\$ 2.484,00      |
|      |                           |            | Camisa de malha PV   | 12                                           | 36,00                                | R\$ 29,00     | R\$ 1.044,00      |
|      |                           |            | Botina de segurança  | 3                                            | 9,00                                 | R\$ 57,00     | R\$ 513,00        |
|      |                           |            | Capa para chuva      | 1                                            | 3,00                                 | R\$ 46,00     | R\$ 138,00        |
|      |                           |            | Boné                 | 3                                            | 9,00                                 | R\$ 19,02     | R\$ 171,18        |
|      | Vigia                     | 4,00       | Calça de brim        | 12                                           | 48,00                                | R\$ 69,00     | R\$ 3.312,00      |
|      |                           |            | Camisa de malha PV   | 12                                           | 48,00                                | R\$ 29,00     | R\$ 1.392,00      |
|      |                           |            | Botina de segurança  | 3                                            | 12,00                                | R\$ 57,00     | R\$ 684,00        |
|      |                           |            | Capa para chuva      | 1                                            | 4,00                                 | R\$ 46,00     | R\$ 184,00        |
|      |                           |            | Boné                 | 3                                            | 12,00                                | R\$ 19,02     | R\$ 228,24        |
|      | Operador de Roç.          | 3,00       | Calça de brim        | 12                                           | 36,00                                | R\$ 69,00     | R\$ 2.484,00      |
|      |                           |            | Camisa de malha PV   | 12                                           | 36,00                                | R\$ 29,00     | R\$ 1.044,00      |
|      |                           |            | Botina de segurança  | 3                                            | 9,00                                 | R\$ 57,00     | R\$ 513,00        |
|      |                           |            | Capa para chuva      | 1                                            | 3,00                                 | R\$ 46,00     | R\$ 138,00        |
|      |                           |            | Boné                 | 3                                            | 9,00                                 | R\$ 19,02     | R\$ 171,18        |
|      |                           |            | Luvas pigmentada     | 48                                           | 144,00                               | R\$ 2,20      | R\$ 316,80        |
|      |                           |            | Protetor solar       | 12                                           | 36,00                                | R\$ 16,35     | R\$ 588,60        |
|      |                           |            | Perneira de proteção | 4                                            | 12,00                                | R\$ 19,90     | R\$ 238,80        |
|      |                           |            | Abafador             | 4                                            | 12,00                                | R\$ 19,99     | R\$ 239,88        |
|      | 24,00                     |            |                      |                                              |                                      | R\$ 39.579,42 |                   |

**CUSTO MENSAL R\$ 3.298,29**

**CUSTO / OPERÁRIO R\$ 137,43**

| INSUMOS DE MANUTENÇÃO - MENSAL - ATERRO |                                                                                             |     |        |            |               |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|---------------|
|                                         |                                                                                             | UN. | QUANT. | R\$ UNIT   | TOTAL         |
| 1                                       | Manta de PEAD geomembrana lisa (e>= 1,5 mm) - média a ser colocada por mês durante 60 meses | m2  | 394,50 | R\$ 40,01  | R\$ 15.783,95 |
| 2                                       | Tubo de PVC de Esgoto, PVC, JEI, DN 150 mm (NBR 7362)                                       | m   | 24,00  | R\$ 75,27  | R\$ 1.806,48  |
| 3                                       | Tubo dreno corrugado                                                                        | m   | 28,90  | R\$ 24,83  | R\$ 717,59    |
| 4                                       | Camisa geotêxtil (0,628m2/m)                                                                | m2  | 33,20  | R\$ 10,31  | R\$ 342,29    |
| 5                                       | Brita 2 para drenagem basal e drenos pé de talude                                           | m3  | 22,60  | R\$ 172,00 | R\$ 3.887,20  |
| 6                                       | Brita 2 para drenagem intermediária (dreno cego 50x50 a cada 20m)                           | m3  | 13,10  | R\$ 172,00 | R\$ 2.253,20  |
| 7                                       | Brita 1                                                                                     | m3  | 0,25   | R\$ 172,00 | R\$ 43,00     |
| 8                                       | Areia lavada                                                                                | m3  | 3,00   | R\$ 137,00 | R\$ 411,00    |
| 9                                       | Saibro                                                                                      | m3  | 1,00   | R\$ 127,00 | R\$ 127,00    |
| 10                                      | Cimento Portland CP II -32                                                                  | sc  | 10,00  | R\$ 39,00  | R\$ 390,00    |
| 11                                      | Cal hidratada para pintura (sacos 8 kg)                                                     | sc  | 10,00  | R\$ 17,00  | R\$ 170,00    |
| 12                                      | Tubo de concreto armado PA1 diâmetro de 0,80 m                                              | m   | 2,31   | R\$ 415,95 | R\$ 960,84    |
| 13                                      | Pedra de mão                                                                                | m3  | 4,35   | R\$ 172,00 | R\$ 748,20    |
| 14                                      | Tubo de concreto perfurado diâmetro 0,30 m-dreno (biogás e                                  | m   | 7,32   | R\$ 114,49 | R\$ 838,07    |
| 15                                      | Tela Biogás-de aço soldada de 10x10 cm, 4,2 mm - Q196                                       | m²  | 21,95  | R\$ 27,31  | R\$ 599,45    |
| 16                                      | Tubo Cerâmico DN 150 mm com ponta e bolsa (biogás)                                          | m   | 0,77   | R\$ 60,00  | R\$ 46,20     |
| 17                                      | Flare metálico (cabeça biogás)                                                              | un  | 0,38   | R\$ 100,00 | R\$ 38,00     |
| 18                                      | Arame 12 (8kg/ano)                                                                          | kg  | 0,67   | R\$ 27,00  | R\$ 18,09     |
| 19                                      | Arame 16 (8kg/ano)                                                                          | kg  | 0,67   | R\$ 35,49  | R\$ 23,78     |
| 20                                      | Canaleta de concreto meia cana diametro 0,40 m                                              | m   | 35,28  | R\$ 64,13  | R\$ 2.262,51  |
| 21                                      | Bloco de concreto 40x20x20 cm (cercamento lagoas)                                           | un  | 29,70  | R\$ 5,32   | R\$ 158,00    |
| 22                                      | Bloco de concreto 40x15x20 cm                                                               | un  | 19,80  | R\$ 4,62   | R\$ 91,48     |
| 23                                      | Tijolo maciço comum                                                                         | un  | 25,00  | R\$ 0,65   | R\$ 16,25     |
| 24                                      | Plantio de Gramas em Placa                                                                  | m2  | 433,30 | R\$ 15,00  | R\$ 6.499,50  |
| 25                                      | Calcário Dolomítico                                                                         | kg  | 86,70  | R\$ 2,40   | R\$ 208,08    |
| 26                                      | Tela plástico laranja, tipo tapume (250m x 2 x 2p/ano)                                      | m   | 83,30  | R\$ 2,70   | R\$ 224,91    |
| 27                                      | Estacas de eucalipto 8 a 10 cm                                                              | un  | 4,20   | R\$ 22,55  | R\$ 94,71     |
| 28                                      | Ração de cachorro - Canil                                                                   | kg  | 75,00  | R\$ 5,00   | R\$ 375,00    |
| 29                                      | Terra vermelha                                                                              | m³  | 87,00  | R\$ 10,00  | R\$ 870,00    |
| 30                                      | Resíduo de construção para reforço estradal                                                 | m³  | 522,50 | R\$ 10,00  | R\$ 5.225,00  |
| 31                                      | Cascalho laterítico para reforço estradal                                                   | m³  | 209,00 | R\$ 20,00  | R\$ 4.180,00  |
| 32                                      | Mourão de concreto reto, seção 10x10 cm - h= 2,3 m                                          | un  | 19,20  | R\$ 65,10  | R\$ 1.249,92  |
| 33                                      | Tela de arame galvanizada quadrangular FIO 2,11 MM (14 BWG), Malha 5                        | m²  | 76,90  | R\$ 22,50  | R\$ 1.730,25  |
| 34                                      | Foguete (apito com vara). Caixa com 120 unidades                                            | cx  | 6,00   | R\$ 181,00 | R\$ 1.086,00  |
| 35                                      | Plantio de Mimosa Caesalpinifolia                                                           | un  | 169,92 | R\$ 1,45   | R\$ 246,38    |
| DESPESAS MÉDIA MENSAL DO ATERRO         |                                                                                             |     |        |            | R\$ 53.722,32 |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | ROÇADEIRA COSTAL |
|---|------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

VALOR DE AQUISIÇÃO:  
ROÇADEIRA 3.525,00 R\$/UNID.  
0,00 R\$/UNID.  
3.525,00

A.1 - CHASSI  
VALOR ATUAL ( P ) 3.525,00  
VALOR RESÍDUAL ( Vo ) 352,50 10,00%  
VIDA ÚTIL ( n ) 3,00 Anos  
JUROS ( i ) 11,25% Anual

DEPRECIACÃO ( D )  
88,13 R\$/MÊS

$$D = \frac{P - Vo}{12n}$$

CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC )  
22,03 R\$/MÊS

CC

CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )  
110,16 R\$/MÊS

**110,16 R\$/MÊS**

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO | <b>0,00 R\$/MÊS</b> |
|---------------------|---------------------|

|                                    |                   |               |
|------------------------------------|-------------------|---------------|
| CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (MÉDIO) :   |                   |               |
| Pot. Roçadeira                     | 2,30              | hp            |
| Consumo médio / h                  | 0,33              | L/h           |
| Turno de trabalho                  | 8,00              | H             |
| Fator de trabalhabilidade do equip | 0,70              | eficiencia    |
| consumo médio / dia                | 1,86              | L/dia         |
| Dias / mês                         | 25,25             | dias          |
| consumo / mês                      | 47,09             | L/mês/unidade |
| Preço do combustivel               | R\$ 6,10          | Gasolina      |
| Custo mensal / unidade             | <b>R\$ 287,23</b> |               |
| Oleo 2 tempos 1:50                 | 0,94              |               |
| Oleo 2 tempos 1:50 1L              | R\$ 45,20         | L/mes         |
| <b>Total oleo 2 tempos</b>         | <b>R\$ 42,57</b>  |               |

| INSUMOS DE ROÇADEIRA - MENSAL |          |        |            |           |
|-------------------------------|----------|--------|------------|-----------|
|                               |          | QUANT. | R\$ UNIT   | TOTAL     |
| 1                             | LAMINA   | 0,50   | R\$ 120,00 | R\$ 60,00 |
| 2                             | FIO      | 75,00  | R\$ 1,10   | R\$ 82,50 |
| 3                             | CARLOTA  | 2,00   | R\$ 4,65   | R\$ 9,30  |
| 5                             | TRIMCUTE | 0,50   | R\$ 90,00  | R\$ 45,00 |

**R\$ 196,80**

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

**636,75 R\$/MÊS**

|                             |          |                       |
|-----------------------------|----------|-----------------------|
| BDI                         | 26,4400% | <b>168,36 R\$/MÊS</b> |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | <b>805,11 R\$/MÊS</b> |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | <b>4,03 R\$/HORA</b>  |



## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | TRATOR ESTEIRA - EXCETO OPERADOR |
|---|----------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |              |                        |                                                                                  |
|-----------------------------------------|--------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |              |                        |                                                                                  |
| TRATOR ESTEIRA                          |              | 1.820.000,00 R\$/UNID. |                                                                                  |
|                                         |              | 0,00 R\$/UNID.         |                                                                                  |
|                                         |              | 1.820.000,00           |                                                                                  |
| A.1 - CHASSI                            |              |                        |                                                                                  |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 1.820.000,00 |                        |                                                                                  |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 546.000,00   | 30,00%                 |                                                                                  |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00        | Anos                   |                                                                                  |
| JUROS ( i )                             | 11,25%       | Anual                  |                                                                                  |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 10.616,67    | R\$/MÊS                | $D = \frac{P - Vo}{12n}$                                                         |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 9.384,38     | R\$/MÊS                | $CC = P \cdot \left\{ \left( \frac{n+1}{2n} \right) \cdot \frac{i}{12} \right\}$ |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 20.001,04    | R\$/MÊS                |                                                                                  |
| A.2                                     |              |                        |                                                                                  |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00         |                        |                                                                                  |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00         | 30,00%                 |                                                                                  |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00        | Anos                   |                                                                                  |
| JUROS ( i )                             | 11,25%       | aa                     |                                                                                  |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00         | R\$/MÊS                |                                                                                  |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00         | R\$/MÊS                |                                                                                  |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 0,00         | R\$/MÊS                |                                                                                  |
|                                         | 20.001,04    | R\$/MÊS                |                                                                                  |
|                                         | 20.001,04    | R\$/MÊS                |                                                                                  |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00         | R\$/MÊS                |                                                                                  |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | TRATOR ESTEIRA - EXCETO OPERADOR |
|---|----------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                      |                     |         |
|----------------------|---------------------|---------|
| HORAS POR MÊS        | 200,00              | H       |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL | 5,89                | R\$ / L |
| CONSUMO              | 25,00               | L / H   |
|                      | 29.450,00 R\$ / MÊS |         |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| CUSTO DO CONJUNTO   | 1.820.000,00 R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 80,00%                 |
| VIDA ÚTIL           | 120,00 MÊS             |
|                     | 12.133,33 R\$/MÊS      |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) MATERIAL RODANTE

|                  |             |                |
|------------------|-------------|----------------|
|                  | Total/Ciclo |                |
| MATERIAL RODANTE | 1           | R\$ 250.000,00 |

250.000,00 R\$/CICLO

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| HORAS POR CICLO                  | 5.000 HORAS       |
| CUSTO POR HORA                   | R\$ 50,00         |
| HORAS / MÊS                      | 200,00            |
| CUSTO MENSAL DE MATERIAL RODANTE | 10.000,00 R\$/MÊS |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                         |
| IPVA                 | 0,00 R\$/ANO            |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO            |
| SEGURO               | 2,00% 36.400,00 R\$/ANO |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC | 0,00 R\$/ANO            |
| TOTAL POR ANO        | 36.400,00 R\$/ANO       |

CUSTO MENSAL 3.033,33 R\$/MÊS

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | TRATOR ESTEIRA - EXCETO OPERADOR |
|---|----------------------------------|

G ) MONITORAMENTO

MONITORAMENTO

100,00 R\$/MÊS

#### QUADRO RESUMO

|    |                           |                   |
|----|---------------------------|-------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 20.001,04 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 29.450,00 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 12.133,33 R\$/MÊS |
| D- | MATERIAL RODANTE          | 10.000,00 R\$/MÊS |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS    |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 3.033,33 R\$/MÊS  |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS    |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO OPERADOR

75.317,71 R\$/MÊS

CUSTO MENSAL DO TRATOR EXCETO OPERADOR

376,59 R\$/H

CONSIDERANDO RESERVA TEC. DE 2HR DIARIAS X 25,25 DIAS: 26%

R\$ 19.017,72 R\$/MÊS

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO OPERADOR

94.335,43 R\$/MÊS

CUSTO MENSAL DO TRATOR EXCETO OPERADOR

471,68 R\$/H

|                             |          |                    |
|-----------------------------|----------|--------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 24.942,29 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 119.277,72 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 596,39 R\$/HORA    |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | RETROESCAVADEIRA - EXCETO OPERADOR |
|---|------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |              |                          |
|-----------------------------------------|------------|--------------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |              |                          |
| RETROESVADEIRA                          |            |              | 497.567,00 R\$/UNID.     |
|                                         |            |              | 0,00 R\$/UNID.           |
|                                         |            |              | 497.567,00               |
| A.1 - CHASSI                            |            |              |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 497.567,00 |              |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 149.270,10 | 30,00%       |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos         |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual        |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 2.902,47   | R\$/MÊS      | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 2.565,58   | R\$/MÊS      | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |              | 5.468,05 R\$/MÊS         |
| A.2                                     |            |              |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00       |              |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00       | 30,00%       |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos         |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa           |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00       | R\$/MÊS      |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00       | R\$/MÊS      |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |              | 0,00 R\$/MÊS             |
|                                         |            |              | 5.468,05 R\$/MÊS         |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     |            | 0,00 R\$/MÊS |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | RETROESCAVADEIRA - EXCETO OPERADOR |
|---|------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                      |           |           |
|----------------------|-----------|-----------|
| HORAS POR MÊS        | 200,00    | H         |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL | 5,89      | R\$ / L   |
| CONSUMO              | 8,50      | L / H     |
|                      | 10.013,00 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
| CUSTO DO CONJUNTO   | 497.567,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 70,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 120,00     | MÊS       |
|                     | 2.902,47   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS E CÂMARAS

|              |             |          |                     |
|--------------|-------------|----------|---------------------|
|              | Total/Ciclo |          |                     |
|              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANT  | 2           | 1.754,00 | 3.508,00            |
| PNEUS TRAS   | 2           | 3.643,00 | 7.286,00            |
| CÂMARA DE AR | 4           | 389,00   | 1.556,00            |
| RECAPAGENS   | 4           | 2.130,00 | 8.520,00            |
| PROTECTOR    | 2           | 305,00   | 610,00              |
|              |             |          | 21.480,00 R\$/CICLO |

|                       |        |         |
|-----------------------|--------|---------|
| HORAS POR CICLO       | 5.000  | HORAS   |
| CUSTO POR HORA        | 4,2960 |         |
| HORAS / MÊS           | 200,00 |         |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS | 859,20 | R\$/MÊS |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

|        |         |
|--------|---------|
| 600,00 | R\$/MÊS |
|--------|---------|

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                        |
| IPVA                 | 0,00 R\$/ANO           |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO           |
| SEGURO               | 2,00% 9.951,34 R\$/ANO |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC | 0,00 R\$/ANO           |
| TOTAL POR ANO        | 9.951,34 R\$/ANO       |

|              |                |
|--------------|----------------|
| CUSTO MENSAL | 829,28 R\$/MÊS |
|--------------|----------------|

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | RETROESCAVADEIRA - EXCETO OPERADOR |
|---|------------------------------------|

G ) MONITORAMENTO

MONITORAMENTO

100,00 R\$/MÊS

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                   |
|----|---------------------------|-------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 5.468,05 R\$/MÊS  |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 10.013,00 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 2.902,47 R\$/MÊS  |
| D- | PNEU E CAMARAS            | 859,20 R\$/MÊS    |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS    |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 829,28 R\$/MÊS    |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS    |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

20.772,01 R\$/MÊS

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

103,86 R\$/H

|                             |          |                   |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 5.492,12 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 26.264,13 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 131,32 R\$/HORA   |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                        |
|---|--------------------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO BASCULANTE TRUCADO 10,0 M3 - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |           |                          |
|-----------------------------------------|------------|-----------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |           |                          |
| CAMINHÃO TRUCADO                        | 621.925,27 | R\$/UNID. |                          |
| BASCULA                                 | 87.748,74  | R\$/UNID. |                          |
|                                         | 709.674,01 |           |                          |
| A.1 - CHASSI                            |            |           |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 621.925,27 |           |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 248.770,11 | 40,00%    |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 7,00       | Anos      |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual     |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 4.442,32   | R\$/MÊS   | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 3.331,74   | R\$/MÊS   | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 7.774,07   | R\$/MÊS   |                          |
| A.2 - BASCULA                           |            |           |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 87.748,74  |           |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 35.099,50  | 40,00%    |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 7,00       | Anos      |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa        |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 626,78     | R\$/MÊS   |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 470,08     | R\$/MÊS   |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 1.096,86   | R\$/MÊS   |                          |
|                                         | 8.870,93   | R\$/MÊS   |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS   |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                        |
|---|--------------------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO BASCULANTE TRUCADO 10,0 M3 - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 1.254,17 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 1,50     | KM / L    |
|                       | 4.924,71 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 709.674,01 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 80,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 84,00      | MÊS       |
|                     | 6.758,80   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 80.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | 2           | 2.520,00 | 5.040,00            |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | 4           | 2.520,00 | 10.080,00           |
| RECAPAGENS                   | 12          | 720,00   | 8.640,00            |
|                              |             |          | 23.760,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 80.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,2970              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 1.254,17            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 372,49 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                   |
| IPVA                 | 6.219,25 R\$/ANO  |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO      |
| SEGURO               | 14.193,48 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO     |
| TOTAL POR ANO        | 20.452,09 R\$/ANO |

2,00%



## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                        |
|---|--------------------------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO BASCULANTE TRUCADO 10,0 M3 - EXCETO MOTORISTA |
|---|--------------------------------------------------------|

|              |                  |
|--------------|------------------|
| CUSTO MENSAL | 1.704,34 R\$/MÊS |
|--------------|------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 8.870,93 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 4.924,71 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 6.758,80 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 372,49 R\$/MÊS   |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.704,34 R\$/MÊS |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 23.331,26 R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 116,66 R\$/H      |

|                             |          |                   |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 6.168,79 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 29.500,05 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 147,50 R\$/HORA   |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO PIPA - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |         |                          |
|-----------------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |         |                          |
| CAMINHÃO                                |            |         | 621.925,27 R\$/UNID.     |
| TANQUE                                  |            |         | 87.748,74 R\$/UNID.      |
|                                         |            |         | 709.674,01               |
| A.1 - CHASSI                            |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 621.925,27 |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 248.770,11 | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 3.109,63   | R\$/MÊS | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 3.206,80   | R\$/MÊS | $CC$                     |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 6.316,43   | R\$/MÊS |                          |
| A.2 - TANQUE                            |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 87.748,74  |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 35.099,50  | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa      |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 438,74     | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 452,45     | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 891,20     | R\$/MÊS |                          |
|                                         | 7.207,63   | R\$/MÊS |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO PIPA - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 1.755,00 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 1,48     | KM / L    |
|                       | 6.984,43 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 709.674,01 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 80,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 120,00     | MÊS       |
|                     | 4.731,16   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 80.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 275/80R22.5 | 2           | 2.520,00 | 5.040,00            |
| PNEUS TRASEIROS 275/80R22.5  | 4           | 2.520,00 | 10.080,00           |
| RECAPAGENS                   | 12          | 720,00   | 8.640,00            |
|                              |             |          | 23.760,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 80.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,2970              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 1.755,00            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 521,24 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                   |
| IPVA                 | 6.219,25 R\$/ANO  |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO      |
| SEGURO               | 14.193,48 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO     |
| TOTAL POR ANO        | 20.452,09 R\$/ANO |

2,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO PIPA - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------|

|              |                  |
|--------------|------------------|
| CUSTO MENSAL | 1.704,34 R\$/MÊS |
|--------------|------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 7.207,63 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 6.984,43 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 4.731,16 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 521,24 R\$/MÊS   |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.704,34 R\$/MÊS |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

|           |         |
|-----------|---------|
| 21.848,79 | R\$/MÊS |
|-----------|---------|

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

|        |       |
|--------|-------|
| 109,24 | R\$/H |
|--------|-------|

|                             |          |           |          |
|-----------------------------|----------|-----------|----------|
| BDI                         | 26,4400% | 5.776,82  | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 27.625,61 | R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 138,13    | R\$/HORA |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |         |                          |
|-----------------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |         |                          |
| VEICULO LEVE                            |            |         | 107.520,00 R\$/UNID.     |
| ACESSÓRIOS                              |            |         | 0,00 R\$/UNID.           |
|                                         |            |         | 107.520,00               |
| A.1 - CHASSI                            |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 107.520,00 |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 43.008,00  | 40,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 1.075,20   | R\$/MÊS | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 604,80     | R\$/MÊS | $CC$                     |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |         |                          |
|                                         | 1.680,00   | R\$/MÊS |                          |
| A.2 - ACESSÓRIOS                        |            |         |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00       |         |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00       | 10,00%  |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 5,00       | Anos    |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa      |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |         |                          |
|                                         | 0,00       | R\$/MÊS |                          |
|                                         | 1.680,00   | R\$/MÊS |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     |            | 0,00    | R\$/MÊS                  |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |        |           |
|-----------------------|--------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 752,50 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 6,10   | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 10,00  | KM / L    |
|                       | 459,03 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 107.520,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 60,00      | MÊS       |
|                     | 1.075,20   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus a cada 45.000 km

|                              |             |        |                    |
|------------------------------|-------------|--------|--------------------|
|                              | Total/Ciclo |        |                    |
| PNEUS DIANTEIROS             | 2           | 380,00 | 760,00             |
| PNEUS TRASEIROS              | 2           | 380,00 | 760,00             |
|                              |             |        | 1.520,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             | 45.000 |                    |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             | 0,0338 |                    |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             | 752,50 |                    |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |        | 25,42 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

150,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                  |
| IPVA                 | 4.300,80 R\$/ANO |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO     |
| SEGURO               | 5.376,00 R\$/ANO |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO    |
| TOTAL POR ANO        | 9.716,16 R\$/ANO |

5,00%

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | VEICULO TIPO PICKUP - EXCETO MOTORISTA |
|---|----------------------------------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| CUSTO MENSAL      | 809,68 R\$/MÊS |
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 1.680,00 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 459,03 R\$/MÊS   |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 1.075,20 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 25,42 R\$/MÊS    |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 150,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 809,68 R\$/MÊS   |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 4.299,32 R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 21,50 R\$/H      |

|                             |          |                  |
|-----------------------------|----------|------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 1.136,74 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 5.436,06 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 27,18 R\$/HORA   |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO VAN- ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|---------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |                      |                          |
|-----------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |                      |                          |
| VAN                                     |            | 373.452,00 R\$/UNID. |                          |
|                                         |            | 0,00 R\$/UNID.       |                          |
|                                         |            | 373.452,00           |                          |
| A.1 - CHASSI                            |            |                      |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 373.452,00 |                      |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 149.380,80 | 40,00%               |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos                 |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual                |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 1.867,26   | R\$/MÊS              | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 1.925,61   | R\$/MÊS              | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 3.792,87   | R\$/MÊS              |                          |
| A.2 -                                   |            |                      |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00       |                      |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00       | 10,00%               |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 10,00      | Anos                 |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa                   |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |
|                                         | 3.792,87   | R\$/MÊS              |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS              |                          |



## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO VAN- ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|---------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| QUILOMETRAGEM POR MÊS | 2.508,33 | KM        |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL  | 5,89     | R\$ / L   |
| CONSUMO               | 8,00     | KM / L    |
|                       | 1.846,76 | R\$ / MÊS |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

##### CUSTO DO CONJUNTO

|                     |            |           |
|---------------------|------------|-----------|
|                     | 373.452,00 | R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 60,00%     |           |
| VIDA ÚTIL           | 120,00     | MÊS       |
|                     | 1.867,26   | R\$/MÊS   |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) PNEUS

OBS. Admite-se uma troca de pneus e duas recapagens a cada 80.000 km

|                              |             |          |                     |
|------------------------------|-------------|----------|---------------------|
|                              | Total/Ciclo |          |                     |
| PNEUS DIANTEIROS 235/70R17.5 | 2           | 1.750,00 | 3.500,00            |
| PNEUS TRASEIROS 235/70R17.5  | 4           | 1.750,00 | 7.000,00            |
| RECAPAGENS                   | 12          | 650,00   | 7.800,00            |
|                              |             |          | 18.300,00 R\$/CICLO |
| QUILOMETRAGEM POR CICLO      |             |          | 80.000              |
| CUSTO POR QUILOMETRO         |             |          | 0,2288              |
| QUILOMETRAGEM MÊS PERCORRIDA |             |          | 2.508,33            |
| CUSTO MENSAL DE PNEUS        |             |          | 573,78 R\$/MÊS      |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA )

600,00 R\$/MÊS

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                        |
| IPVA                 | 3.734,52 R\$/ANO       |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO           |
| SEGURO               | 2,00% 7.469,04 R\$/ANO |
| TX. RENOVACÃO LICENC | 39,36 R\$/ANO          |
| TOTAL POR ANO        | 11.242,92 R\$/ANO      |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 | CAMINHÃO VAN- ( EXCLUSIVE MOTORISTA ) |
|---|---------------------------------------|

|              |                |
|--------------|----------------|
| CUSTO MENSAL | 936,91 R\$/MÊS |
|--------------|----------------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| G ) MONITORAMENTO |                |
| MONITORAMENTO     | 100,00 R\$/MÊS |

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 3.792,87 R\$/MÊS |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 1.846,76 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 1.867,26 R\$/MÊS |
| D- | PNEUS                     | 573,78 R\$/MÊS   |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS   |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 936,91 R\$/MÊS   |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS   |

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA  | 9.717,58 R\$/MÊS |
| CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA | 48,59 R\$/H      |

|                             |          |                   |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 2.569,33 R\$/MÊS  |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 12.286,91 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 61,43 R\$/HORA    |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------|
| 1 | ESCAVADEIRA HIDRAULICA 21t, CAÇAMBA de 1,2M³ - EXCETO OPERADOR |
|---|----------------------------------------------------------------|

#### A ) - CUSTO DE PROPRIEDADE

|                                         |            |           |                          |
|-----------------------------------------|------------|-----------|--------------------------|
| VALOR DE AQUISIÇÃO:                     |            |           |                          |
| ESCAVADEIRA HIDRAULICA                  | 960.000,00 | R\$/UNID. |                          |
|                                         | 0,00       | R\$/UNID. |                          |
|                                         | 960.000,00 |           |                          |
| A.1 - CHASSI                            |            |           |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 960.000,00 |           |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 288.000,00 | 30,00%    |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 15,00      | Anos      |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | Anual     |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 3.733,33   | R\$/MÊS   | $D = \frac{P - Vo}{12n}$ |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 4.800,00   | R\$/MÊS   | CC                       |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |           |                          |
|                                         | 8.533,33   | R\$/MÊS   |                          |
| A.2                                     |            |           |                          |
| VALOR ATUAL ( P )                       | 0,00       |           |                          |
| VALOR RESÍDUAL ( Vo )                   | 0,00       | 30,00%    |                          |
| VIDA ÚTIL ( n )                         | 15,00      | Anos      |                          |
| JUROS ( i )                             | 11,25%     | aa        |                          |
| DEPRECIÇÃO ( D )                        | 0,00       | R\$/MÊS   |                          |
| CUSTO DE OPORTUNIDADE DE CAPITAL ( CC ) | 0,00       | R\$/MÊS   |                          |
| CUSTO MENSAL DE CAPITAL - ( D + CC )    |            |           |                          |
|                                         | 0,00       | R\$/MÊS   |                          |
|                                         | 8.533,33   | R\$/MÊS   |                          |
| LOCAÇÃO EQUIPAMENTO                     | 0,00       | R\$/MÊS   |                          |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------|
| 1 | ESCAVADEIRA HIDRAULICA 21t, CAÇAMBA de 1,2M³ - EXCETO OPERADOR |
|---|----------------------------------------------------------------|

#### B ) - COMBUSTÍVEL

|                      |                     |         |
|----------------------|---------------------|---------|
| HORAS POR MÊS        | 200,00              | H       |
| PREÇO DO COMBUSTÍVEL | 5,89                | R\$ / L |
| CONSUMO              | 18,00               | L / H   |
|                      | 21.204,00 R\$ / MÊS |         |

#### C ) - MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| CUSTO DO CONJUNTO   | 960.000,00 R\$/CONJ. |
| FATOR DE MANUTENÇÃO | 70,00%               |
| VIDA ÚTIL           | 180,00 MÊS           |
|                     | 3.733,33 R\$/MÊS     |

|                         |      |         |
|-------------------------|------|---------|
| MANUTENÇÃO TERCEIRIZADA | 0,00 | R\$/MÊS |
|-------------------------|------|---------|

#### D ) MATERIAL RODANTE

|                                  |             |                      |
|----------------------------------|-------------|----------------------|
|                                  | Total/Ciclo |                      |
| MATERIAL RODANTE                 | 1           | 210.000,00           |
|                                  |             | 210.000,00 R\$/CICLO |
| HORAS POR CICLO                  | 5.000 HORAS |                      |
| CUSTO POR HORA                   | R\$ 42,00   |                      |
| HORAS / MÊS                      | 200,00      |                      |
| CUSTO MENSAL DE MATERIAL RODANTE |             | 8.400,00 R\$/MÊS     |

#### E ) - LAVAGEM E DESINFECÇÃO

|                                                           |                |
|-----------------------------------------------------------|----------------|
| LAVAGEM ( ÁGUA, SHAMPO, LUZ, DESINFETANTE E MÃO DE OBRA ) |                |
|                                                           | 600,00 R\$/MÊS |

#### F ) - LICENCIAMENTO E SEGURO

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| CUSTO VEÍCULO / ANO  |                         |
| IPVA                 | 0,00 R\$/ANO            |
| DPVAT                | 0,00 R\$/ANO            |
| SEGURO               | 2,00% 19.200,00 R\$/ANO |
| TX. RENOVAÇÃO LICENC | 0,00 R\$/ANO            |
| TOTAL POR ANO        | 19.200,00 R\$/ANO       |
| CUSTO MENSAL         | 1.600,00 R\$/MÊS        |

## PATOS DE MINAS / MG

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO - EQUIPAMENTO

|   |                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------|
| 1 | ESCAVADEIRA HIDRAULICA 21t, CAÇAMBA de 1,2M³ - EXCETO OPERADOR |
|---|----------------------------------------------------------------|

G ) MONITORAMENTO

MONITORAMENTO

100,00 R\$/MÊS

### QUADRO RESUMO

|    |                           |                   |
|----|---------------------------|-------------------|
| A- | CUSTO DE PROPRIEDADE      | 8.533,33 R\$/MÊS  |
| B- | COMBUSTÍVEL               | 21.204,00 R\$/MÊS |
| C- | MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO | 3.733,33 R\$/MÊS  |
| D- | MATERIAL RODANTE          | 8.400,00 R\$/MÊS  |
| E- | LAVAGEM E DESINFECÇÃO     | 600,00 R\$/MÊS    |
| F- | LICENCIAMENTO E SEGURO    | 1.600,00 R\$/MÊS  |
| G- | MONITORAMENTO             | 100,00 R\$/MÊS    |

CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO EXCETO MOTORISTA

44.170,67 R\$/MÊS

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO EXCETO MOTORISTA

220,85 R\$/H

|                             |          |                   |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| BDI                         | 26,4400% | 11.678,72 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( MENSAL ) |          | 55.849,39 R\$/MÊS |
| PREÇO UNITÁRIO - ( HORA )   |          | 279,25 R\$/HORA   |





## P REFERENCIA ATUALIZADA LOTE 01 2 pdf

Código do documento 6cff172a-a450-4b5e-bfca-8dc02c184f0e

Anexo: P. REFERENCIA ATUALIZADA. LOTE 02\_ (1).pdf

Anexo: P. REFERENCIA ATUALIZADA. LOTE 03 - aterro\_ (1).pdf



## Assinaturas



Eduardo Pains de Moraes

eduardopains@patosdeminas.mg.gov.br

Assinou

Eduardo Pains de Moraes

## Eventos do documento

### 01 Jul 2024, 13:23:40

Documento 6cff172a-a450-4b5e-bfca-8dc02c184f0e **criado** por GERÊNCIA DE COMPRAS - PREFEITURA (0a111dde-fc1a-43df-8d0a-44bcc74bf314). Email:compras@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE\_ATOM:

2024-07-01T13:23:40-03:00

### 01 Jul 2024, 13:24:57

Assinaturas **iniciadas** por GERÊNCIA DE COMPRAS - PREFEITURA (0a111dde-fc1a-43df-8d0a-44bcc74bf314). Email:compras@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE\_ATOM: 2024-07-01T13:24:57-03:00

### 01 Jul 2024, 13:26:29

EDUARDO PAINS DE MORAIS **Assinou** - Email: eduardopains@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 152.255.126.46

(152-255-126-46.user.vivozap.com.br porta: 58126) - [Geolocalização: -18.596182493785538](#)

[-46.524479083023905](#) - Documento de identificação informado: 102.833.676-44 - DATE\_ATOM:

2024-07-01T13:26:29-03:00

## Hash do documento original

(SHA256):b0248157c858a4e3ae8f8218b2bb287e24febd6cc5bd111a197c2cba5a08d62b

(SHA512):0a9f3bf83ac4e1001b88ea2d699ad20b6778ab2c48b5a88265e4722cb4cd0f04bfacef69f3464212dde9cb776eafb4c8525812e88b34ae6a39340c993057c572

## Hash dos documentos anexos

Nome: P. REFERENCIA ATUALIZADA. LOTE 02\_ (1).pdf

(SHA256):df923852d8c41da8a093b385a627baa8957e09fc515964121caf6b2631f8d188

(SHA512):cab2ca87bf445a0659939940eb4c4f00cc30ee4d294aed52e0fb0e90603bc28da87100f7cf5fa17e46516876d468f937017104496bfa857ac08f7eec525ada42

Nome: P. REFERENCIA ATUALIZADA. LOTE 03 - aterro\_ (1).pdf

(SHA256):98008916b8ab26958d27d72e00fe6830094c65527f8e530198fce27c4abbec9b

(SHA512):534ea1861d03298e1f87a6045dbdfab502a77382f901398f0036384f03b95885de3d2e899063982f0f781b02e49666ee346da683f640dc614b1f4d8751970b20

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima





**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**