



**REUNIÃO ORDINÁRIA DE DIRETORIA**  
**RESOLUÇÃO DE DIRETORIA**

**Número:** O/045/08/551<sup>a</sup>  
**Data:** 28/07/2014  
**Relator:** Genivaldo Maximiliano de Aguiar

Com base nas exposições de motivos e nas propostas contidas no Relatório à Diretoria nº O/045/2014 apresentado pelo Sr. Diretor de Operação, a Diretoria resolve **autorizar**:

- Objeto: a Contratação dos Serviços de Conservação de Áreas das Instalações do Rio Tiête, com orçamento estimado de R\$ 2.287.737,12 (dois milhões, duzentos e oitenta e sete mil, setecentos e trinta e sete reais e doze centavos) – base: fev/2014, por 36 (trinta e seis) meses, item financeiro: 02105, conta razão: 61611212330, centros financeiros: EDGARD SOUZA e RASGAO e Requisição 10017045.

**CERTIFICO a aprovação da**  
**Presente Resolução de Diretoria**

.....  
**Pedro Eduardo Fernandes Brito**  
**Secretário das Reuniões de Diretoria**  
**28/07/2014**



## RELATÓRIO A DIRETORIA

**Número:** O/045/2014  
**Data:** 28/07/2014  
**Relator:** Genivaldo Maximiliano de Aguiar

**Proposta:** Contratação dos Serviços de Conservação de Áreas das Instalações do Rio Tietê conforme Especificação Técnica OPT-ET-17187-14.

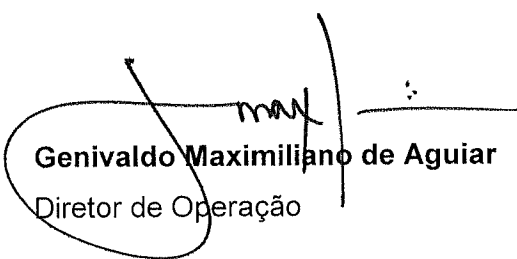
**Relatório:** A conservação das áreas das Barragens e Usinas do Sistema Hidráulico da EMAE, incluindo as estruturas localizadas no Rio Tietê entre a Barragem Edgard de Souza e a Usina Geradora de Porto Góes, faz parte das atribuições do Departamento de Operação. Por se tratarem de estruturas de barramento compostas por maciços de terra e de concreto e áreas de usinas localizadas em regiões próximas à importantes cidades do interior de São Paulo, essas estruturas, são classificadas de risco, devem ser operadas, inspecionadas e monitoradas para garantia de sua segurança. Os serviços de conservação de áreas das instalações do Rio Tietê consistem de atividades de conservação periódica envolvendo: Corte de gramado em taludes e áreas planas, Roçagem de vegetação diversa, Conservação de taludes com enrocamento, Limpeza de Canaletas de drenagem, Execução de cerca em tela sobre mourão de concreto, etc.

**Justificativa:** A maioria dessas instalações foi construída há várias décadas necessitando de constantes reparos para garantir a segurança e a operacionalidade das estruturas, possibilitando o acompanhamento das e da estrutura das barragens, diques e usinas, a conservação de seus componentes e a manutenção das condições de saneamento dessas áreas, bem como garantir as divisas patrimoniais das diversas instalações.

**Prazo:** 36 (trinta e seis) meses.

**Orçamento – Base:** R\$ 2.287.737,12 (dois milhões, duzentos e oitenta e sete mil, setecentos e trinta e sete reais e doze centavos) – base: fev/2014

|                                    |                                   |                                                         |                                |                                            |
|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Itens Financeiros:</b><br>02105 | <b>Conta Razão:</b><br>6161212330 | <b>Centros Financeiros:</b><br>EDGARD SOUZA<br>E RASGAO | <b>Requisição:</b><br>10017045 | <b>Anexos:</b><br>Cronograma<br>Desembolso |
|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|

  
**Genivaldo Maximiliano de Aguiar**  
Diretor de Operação



## Cronograma de Desembolso



ANEXO - VII

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO MÁXIMO POR PERÍODO

Serviço:

CONSERVAÇÃO DE ÁREAS DAS INSTALAÇÕES DO RIO TIETÊ

BARRA GEM EDGARD DE SOUZA A USINA GERADORA DE PORTO GÓES

| ITEM             | SERVIÇO                                          | QUANT.  | UNID. | PREÇO (R\$) |            | 1         | 2           | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         | 11         | 12         |
|------------------|--------------------------------------------------|---------|-------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                  |                                                  |         |       | UNIT.       | TOTAL      |           |             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 3                | Corte de gramado em talude                       | 109.304 | m²    | 0,71        | 77.605,84  | 1846,00   | 326,60      | 17.228,86  | 1846,00    | 326,60     | 17.228,86  | 1846,00    | 326,60     | 17.228,86  | 1846,00    | 326,60     | 17.228,86  |
| 4                | Corte de gramado em área plana                   | 240.400 | m²    | 0,62        | 149.048,00 | 14.880,00 | 6.820,00    | 14.880,00  | 14.880,00  | 6.820,00   | 14.880,00  | 14.880,00  | 6.820,00   | 14.880,00  | 14.880,00  | 6.820,00   | 14.880,00  |
| 5                | Roçagem de vegetação diversa                     | 799.760 | m²    | 0,32        | 255.923,20 | 22.368,00 | 26.092,80   | 15.520,00  | 22.368,00  | 26.092,80  | 15.520,00  | 22.368,00  | 26.092,80  | 15.520,00  | 22.368,00  | 26.092,80  | 15.520,00  |
| 6                | Proteção de solo com grama batatais em placa     | 500     | m²    | 7,54        | 3.770,00   | 0,00      | 0,00        | 0,00       | 1885,00    | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 1885,00    | 0,00       | 0,00       |
| 7                | Conservação de talude enrocado                   | 200     | m²    | 0,64        | 128,00     | 0,00      | 0,00        | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 64,00      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 64,00      |
| 8                | Recup. e conserv. de cerca em tela sobre muro    | 350     | m     | 63,10       | 22.085,00  | 7.572,00  | 0,00        | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 7.572,00   | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 6.941,00   |
| 9                | Conservação de estrada de acesso ou de serviço   | 1800    | m     | 1,76        | 3.168,00   | 1056,00   | 0,00        | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 1056,00    | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 1056,00    |
| 10               | Grupo permanente de conservação de áreas         | 12      | unid. | 14.136,25   | 169.635,00 | 14.136,25 | 14.136,25   | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  |
| 11               | Caminhão basculante                              | 200     | h     | 19,10       | 3.820,00   | 0,00      | 5.955,00    | 0,00       | 0,00       | 5.955,00   | 0,00       | 0,00       | 5.955,00   | 0,00       | 0,00       | 5.955,00   | 0,00       |
| 12               | Retro-escavadeira com Pá-carregadeira            | 200     | h     | 98,22       | 19.644,00  | 0,00      | 4.911,00    | 0,00       | 0,00       | 4.911,00   | 0,00       | 0,00       | 4.911,00   | 0,00       | 0,00       | 4.911,00   | 0,00       |
| 13               | Veículo para transporte de pessoal, capacidade 5 | 264     | dia   | 43,00       | 37.752,00  | 65.004,25 | 61.387,65   | 65.593,11  | 58.261,25  | 61.387,65  | 66.713,11  | 63.948,25  | 61.387,65  | 65.593,11  | 58.261,25  | 61.387,65  | 73.654,11  |
| DESEMBOLSO (R\$) |                                                  |         |       |             |            | 65.004,25 | 126.539,190 | 191.985,01 | 250.246,26 | 311.633,91 | 378.347,02 | 442.295,27 | 503.682,92 | 565.276,03 | 627.537,28 | 688.924,93 | 762.579,04 |
| PERCENTUAL (%)   |                                                  |         |       |             |            | 2,84%     | 2,68%       | 2,87%      | 2,55%      | 2,68%      | 2,92%      | 2,80%      | 2,87%      | 2,68%      | 2,55%      | 2,68%      | 3,22%      |
|                  |                                                  |         |       |             |            | 2,84%     | 5,52%       | 6,39%      | 10,94%     | 13,62%     | 15,54%     | 19,33%     | 22,02%     | 24,88%     | 27,43%     | 30,1%      | 33,33%     |

| ITEM             | SERVIÇO                                          | QUANT.  | UNID. | PREÇO (R\$) |            | 13        | 14          | 15         | 16         | 17         | 18         | 19         | 20         | 21         | 22         | 23         | 24         |
|------------------|--------------------------------------------------|---------|-------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                  |                                                  |         |       | UNIT.       | TOTAL      |           |             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 3                | Corte de gramado em talude                       | 109.304 | m²    | 0,71        | 77.605,84  | 1846,00   | 326,60      | 17.228,86  | 1846,00    | 326,60     | 17.228,86  | 1846,00    | 326,60     | 17.228,86  | 1846,00    | 326,60     | 17.228,86  |
| 4                | Corte de gramado em área plana                   | 240.400 | m²    | 0,62        | 149.048,00 | 14.880,00 | 6.820,00    | 14.880,00  | 14.880,00  | 6.820,00   | 14.880,00  | 14.880,00  | 6.820,00   | 14.880,00  | 14.880,00  | 6.820,00   | 14.880,00  |
| 5                | Roçagem de vegetação diversa                     | 799.760 | m²    | 0,32        | 255.923,20 | 22.368,00 | 26.092,80   | 15.520,00  | 22.368,00  | 26.092,80  | 15.520,00  | 22.368,00  | 26.092,80  | 15.520,00  | 22.368,00  | 26.092,80  | 15.520,00  |
| 6                | Proteção de solo com grama batatais em placa     | 500     | m²    | 7,54        | 3.770,00   | 0,00      | 0,00        | 0,00       | 1885,00    | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 1885,00    | 0,00       | 0,00       |
| 7                | Conservação de talude enrocado                   | 200     | m²    | 0,64        | 128,00     | 0,00      | 0,00        | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 64,00      | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 64,00      |
| 8                | Recup. e conserv. de cerca em tela sobre muro    | 350     | m     | 63,10       | 22.085,00  | 7.572,00  | 0,00        | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 7.572,00   | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 6.941,00   |
| 9                | Conservação de estrada de acesso ou de serviço   | 1800    | m     | 1,76        | 3.168,00   | 1056,00   | 0,00        | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 1056,00    | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 1056,00    |
| 10               | Grupo permanente de conservação de áreas         | 12      | unid. | 14.136,25   | 169.635,00 | 14.136,25 | 14.136,25   | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  | 14.136,25  |
| 11               | Caminhão basculante                              | 200     | h     | 19,10       | 3.820,00   | 0,00      | 5.955,00    | 0,00       | 0,00       | 5.955,00   | 0,00       | 0,00       | 5.955,00   | 0,00       | 0,00       | 5.955,00   | 0,00       |
| 12               | Retro-escavadeira com Pá-carregadeira            | 200     | h     | 98,22       | 19.644,00  | 0,00      | 4.911,00    | 0,00       | 0,00       | 4.911,00   | 0,00       | 0,00       | 4.911,00   | 0,00       | 0,00       | 4.911,00   | 0,00       |
| 13               | Veículo para transporte de pessoal, capacidade 5 | 264     | dia   | 43,00       | 37.752,00  | 65.004,25 | 61.387,65   | 65.593,11  | 58.261,25  | 61.387,65  | 66.713,11  | 63.948,25  | 61.387,65  | 65.593,11  | 58.261,25  | 61.387,65  | 73.654,11  |
| DESEMBOLSO (R\$) |                                                  |         |       |             |            | 65.004,25 | 126.539,190 | 191.985,01 | 250.246,26 | 311.633,91 | 378.347,02 | 442.295,27 | 503.682,92 | 565.276,03 | 627.537,28 | 688.924,93 | 762.579,04 |
| PERCENTUAL (%)   |                                                  |         |       |             |            | 2,84%     | 2,68%       | 2,87%      | 2,55%      | 2,68%      | 2,92%      | 2,80%      | 2,87%      | 2,68%      | 2,55%      | 2,68%      | 3,22%      |
|                  |                                                  |         |       |             |            | 2,84%     | 5,52%       | 6,39%      | 10,94%     | 13,62%     | 15,54%     | 19,33%     | 22,02%     | 24,88%     | 27,43%     | 30,1%      | 33,33%     |

2



Serviço:

ANEXO - VII CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO MÁXIMO POR PERÍODO  
CONSERVAÇÃO DE ÁREAS DAS INSTALAÇÕES DO RIO TIETÊ  
BARRAGEM EDGARD DE SOUZA À USINA GERADORA DE PORTO GÓES

| ITEM             | SERVIÇO                                         | QUANT.  | UNID.          | PREÇO (R\$) |            | 25           | 26           | 27           | 28           | 29           | 30           | 31           | 32           | 33           | 34           | 35           | 36           |
|------------------|-------------------------------------------------|---------|----------------|-------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                  |                                                 |         |                | UNIT.       | TOTAL      |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 3                | Corte de gramado em talude                      | 109.304 | m <sup>2</sup> | 0,71        | 77.605,84  | 1846,00      | 326,60       | 17.228,86    | 1846,00      | 326,60       | 17.228,86    | 1846,00      | 326,60       | 17.228,86    | 1846,00      | 326,60       | 17.228,86    |
| 4                | Corte de gramado em área plana                  | 240.400 | m <sup>2</sup> | 0,62        | 149.048,00 | 14.880,00    | 6.820,00     | 15.562,00    | 14.880,00    | 6.820,00     | 15.562,00    | 14.880,00    | 6.820,00     | 15.562,00    | 14.880,00    | 6.820,00     | 15.562,00    |
| 5                | Roçagem de vegetação diversa                    | 799.760 | m <sup>2</sup> | 0,32        | 255.923,20 | 22.368,00    | 26.092,80    | 15.520,00    | 22.368,00    | 26.092,80    | 15.520,00    | 22.368,00    | 26.092,80    | 15.520,00    | 22.368,00    | 26.092,80    | 15.520,00    |
| 6                | Proteção de solo com grama batatais em placa    | 500     | m <sup>2</sup> | 7,54        | 3.770,00   | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 1885,00      | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 1885,00      | 0,00         | 0,00         |
| 7                | Conservação de talude enrocado                  | 200     | m <sup>2</sup> | 0,64        | 128,00     | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 64,00        | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 64,00        |
| 8                | Recup. e conserv. de cerca em tela sobre mourão | 350     | m              | 63,40       | 22.085,00  | 7.572,00     | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 7.572,00     | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 6941,00      |
| 9                | Conservação de estrada de acesso ou de serviço  | 1800    | m              | 1,76        | 3.168,00   | 1056,00      | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 1056,00      | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 1056,00      |
| 10               | Grupo permanente de conservação de áreas        | 12      | unid.          | 14.136,25   | 169.635,00 | 14.136,25    | 14.136,25    | 14.136,25    | 14.136,25    | 14.136,25    | 14.136,25    | 14.136,25    | 14.136,25    | 14.136,25    | 14.136,25    | 14.136,25    | 14.136,25    |
| 11               | Caminhão basculante                             | 200     | h              | 19,40       | 3.880,00   | 0,00         | 5.955,00     | 0,00         | 0,00         | 5.955,00     | 0,00         | 0,00         | 5.955,00     | 0,00         | 0,00         | 5.955,00     | 0,00         |
| 12               | Retro-escavadeira com Pá-carregadeira           | 200     | h              | 98,22       | 19.644,00  | 0,00         | 4.911,00     | 0,00         | 0,00         | 4.911,00     | 0,00         | 0,00         | 4.911,00     | 0,00         | 0,00         | 4.911,00     | 0,00         |
| 13               | Veículo para transporte de pessoal capacidade 5 | 264     | dia            | 143,00      | 37.752,00  | 3.146,00     | 3.146,00     | 3.146,00     | 3.146,00     | 3.146,00     | 3.146,00     | 3.146,00     | 3.146,00     | 3.146,00     | 3.146,00     | 3.146,00     | 3.146,00     |
| DESEMBOLSO (R\$) |                                                 |         |                |             | Mensal     | 65.004,25    | 61.387,65    | 65.593,11    | 58.261,25    | 61.387,65    | 66.713,11    | 63.948,25    | 61.387,65    | 65.593,11    | 58.261,25    | 61.387,65    | 73.654,11    |
|                  |                                                 |         |                |             | Acumulado  | 1.590.462,33 | 1.651.549,98 | 1.717.443,09 | 1.775.404,34 | 1.836.791,99 | 1.903.505,10 | 1.967.453,35 | 2.028.841,00 | 2.094.434,11 | 2.152.695,36 | 2.214.083,01 | 2.287.737,12 |
| PERCENTUAL (%)   |                                                 |         |                |             | Mensal     | 2,84%        | 2,68%        | 2,87%        | 2,55%        | 2,68%        | 2,92%        | 2,80%        | 2,69%        | 2,87%        | 2,55%        | 2,68%        | 3,22%        |
|                  |                                                 |         |                |             | Acumulado  | 69,51%       | 72,49%       | 75,06%       | 77,61%       | 80,29%       | 83,20%       | 86,00%       | 88,68%       | 91,55%       | 94,10%       | 96,78%       | 100,00%      |

(\*) Obs.: Data de assinatura de contrato ou do aviso por escrito dado pela EMAE, autorizando o início dos serviços.

2