


|   |  |                             |                                 |                |
|---|--|-----------------------------|---------------------------------|----------------|
|   <p>SECRETARIA<br/>DE OBRAS<br/>E INFRAESTRUTURA</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ <a href="http://www.aracruz.es.gov.br">www.aracruz.es.gov.br</a></p> |  | Gerência: Adilson Rodrigues | Secretário: João Cleber Bianchi |                |
| <b>ORÇAMENTO DE CUSTO DE CONSTRUÇÃO</b>   |  |                             | Data plan.:                     | out/15         |
| <b>Obra: Contratação de Empresa para prestação de serviços – Projetos de Extensão de Rede de Distribuição de Energia Elétrica</b>   |  |                             | Data orç.:                      | out/15         |
| <b>Local: Aracruz/ES</b>  |  |                             |                                 |                |
| Serviços  |  |                             | Valor do sub-item               | % sobre total  |
| <b>RECURSOS HUMANOS E FÍSICOS</b>   |  |                             | 461.277,20                      | 40,83%         |
| <b>PROJETOS</b>   |  |                             | 165.773,24                      | 14,67%         |
| <b>TOPOGRAFIA</b>   |  |                             | 502.871,44                      | 44,50%         |
| <b>TOTAL GLOBAL</b>   |  |                             | <b>1.129.921,88</b>             | <b>100,00%</b> |

|   |            |  |  |  |      |                    |             |                             |                     |                                 |  |
|---|------------|--|--|--|------|--------------------|-------------|-----------------------------|---------------------|---------------------------------|--|
|  <b>PMA</b><br>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ <a href="http://www.aracruz.es.gov.br">www.aracruz.es.gov.br</a>  |            |  |  | SECRETARIA<br>DE OBRAS<br>E INFRAESTRUTURA |      |                    |             | Gerência: Adilson Rodrigues |                     | Secretário: João Cleber Bianchi |  |
| ORÇAMENTO DE CUSTO DE CONSTRUÇÃO  |            |  |  |  |      | Data plan.: out/15 |             |                             |                     |                                 |  |
| Obra: Contratação de Empresa para prestação de serviços – Projetos de Extensão de Rede de Distribuição de Energia Elétrica  |            |  |  |  |      | Data orç.: out/15  |             |                             |                     |                                 |  |
| Local: Aracruz/ES   |            |  |  |  |      |                    |             |                             |                     |                                 |  |
| Item  | Código     | Referência   | Serviço  | Un.  |      | Quant.             | Preço unit. | Preço total                 | Preço total do item | % sobre total                   |  |
| 1.0 RECURSOS HUMANOS E FÍSICOS  |            |  |  |  |      |                    |             |                             |                     |                                 |  |
| 1.1   | Composição | DER/jan2015  | Engenheiro Pleno   | mês  |      | 8,00               | 27.622,61   | 220.980,88                  |                     | 19,56%                          |  |
| 1.2   | Composição | DER/jan2015  | Engenheiro Auxiliar  | mês  |      | 8,00               | 20.803,77   | 166.430,16                  |                     | 14,73%                          |  |
| 1.3   | Composição | DNIT/jan2015   | Técnico Pleno  | mês  |      | 8,00               | 9.233,27    | 73.866,16                   |                     | 6,54%                           |  |
|   |            |  |  |  |      |                    |             |                             |                     |                                 |  |
|   |            |  |  |  |      |                    |             | Valor total do item         | 461.277,20          | 40,83%                          |  |
| 2.0 PROJETOS  |            |  |  |  |      |                    |             |                             |                     |                                 |  |
| 2.1   | 43118      | DER/jan2014<br>reajustado para<br>jan/2015 -<br>INCC | Projeto de Iluminação Viária   | Km   |      | 150,88             | 816,80      | 123.238,78                  |                     | 10,91%                          |  |
| 2.2   | Composição | DER/jan2015  | Impressões do projeto final em 05 vias   | cj   |      | 74,00              | 574,79      | 42.534,46                   |                     | 3,76%                           |  |
|   |            |  |  |  |      |                    |             | Valor total do item         | 165.773,24          | 14,67%                          |  |
| 3.0 TOPOGRAFIA  |            |  |  |  |      |                    |             |                             |                     |                                 |  |
| 3.1   | 42531      | DER/jan2015  | Equipe de Topografia (04 equipes/mês), sendo 01 topógrafo chefe, 01 nivelador, 02 auxiliares de topografia   | mês  | 4,00 | 4,00               | 22.180,65   | 354.890,40                  |                     | 31,41%                          |  |
| 3.2   | 220803     | IOPES<br>jan/2015                                    | Locação de veículo tipo GOL 1.000 a gasolina ou equivalente, com até 01 (um) ano de uso, em bom estado de conservação com: seguro total, manutenção, combustível, eventuais taxas e emolumentos, bem como eventual substituição do veículo (se necessário) | veic/mês                                   | 4,00 | 4,00               | 2.557,71    | 40.923,36                   |                     | 3,62%                           |  |
| 3.3   | 10587      | DER/jan2015  | Estação total Leica TC 403L  | equip/mês                                  | 4,00 | 6,00               | 1.400,00    | 33.600,00                   |                     | 2,97%                           |  |
| 3.4   | 10420      | DER/jan2015  | Nível Wild para topografia/engenharia  | equip/mês                                  | 4,00 | 6,00               | 319,33      | 7.663,92                    |                     | 0,68%                           |  |
| 3.5   | 310802     | IOPES<br>jan/2015                                    | Uniforme completo (calça e camisa), conforme padrão estipulado pela PMA.   | unid/mês                                   | 4,00 | 4,00               | 69,58       | 1.113,28                    |                     | 0,10%                           |  |
| 3.6   | 310804     | IOPES<br>jan/2015                                    | Pares de botas sem biqueira, com cadarço.  | unid/mês                                   | 4,00 | 4,00               | 42,53       | 680,48                      |                     | 0,06%                           |  |
| 3.7   | 11490      | DER/jan2015  | Aluguel de GPS Geodésico dupla frequência (L1/L2)  | mês  | 4,00 | 4,00               | 4.000,00    | 64.000,00                   |                     | 5,66%                           |  |
|   |            |  |  |  |      |                    |             | Valor total do item         | 502.871,44          | 44,50%                          |  |
| TOTAL GERAL DA OBRA   |            |  |  |  |      |                    |             | 1.129.921,88                | 100%                |                                 |  |
| Observação:   |            |  |  |  |      |                    |             |                             |                     |                                 |  |
| 1) Preços unitários base na planilha de custos : Tabela referencial de preços LABOR/IOPES/Jan2015 e DER/Jan2015 e Tabela de preços Consultoria DNIT/Jan2015.  |            |  |  |  |      |                    |             |                             |                     |                                 |  |
| 2) Prazo estimado para elaboração dos projetos = 08 meses / BDI = DER Jan/2015 26,05% - Leis Sociais: 84,04%.   |            |  |  |  |      |                    |             |                             |                     |                                 |  |
| 3) Atribuições da equipe técnica do item 1.0: coordenação geral do contrato, planejamento de atividades, interface com a Prefeitura de Aracruz, acompanhamento e orientação de campo às equipes de topografia, gerenciamento das equipes de elaboração de projetos, levantamento de quantitativos de serviços, elaboração de composições de custo de serviços, cotações de preços, elaboração de planilha orçamentária, elaboração de cronograma físico-financeiro, elaboração de memorial descritivo, submissão e acompanhamento dos processos de aprovação de projeto junto à concessionária, organização documental, entre outros. |            |  |  |  |      |                    |             |                             |                     |                                 |  |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ [www.aracruz.es.gov.br](http://www.aracruz.es.gov.br)

# PMA

SECRETARIA  
DE OBRAS  
E INFRAESTRUTURA

## CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Obra: Contratação de Empresa para prestação de serviços – Projetos de Extensão de Rede de Distribuição de Energia Elétrica

Data: Out/2015

Local: Aracruz/ES

| ITEM | SERVIÇO                                 | VALORES DO ITEM     |                | EVOLUÇÃO DOS SERVIÇOS |             |             |             |             |             |              |                     |
|------|---|---------------------|----------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------------------|
|      |   | R\$                 | %              | 1º mês                | 2º mês      | 3º mês      | 4º mês      | 5º mês      | 6º mês      | 7º mês       | 8º mês              |
| 1    | RECURSOS HUMANOS E FÍSICOS              | 461.277,20          | 40,83%         | 57.659,65             | 57.659,65   | 57.659,65   | 57.659,65   | 57.659,65   | 57.659,65   | 57.659,65    | 57.659,65           |
|      |   |                     |                | 12,50%                | 12,50%      | 12,50%      | 12,50%      | 12,50%      | 12,50%      | 12,50%       | 12,50%              |
| 2    | PROJETOS                                | 165.773,24          | 14,67%         | 20.721,66             | 20.721,66   | 20.721,66   | 20.721,66   | 20.721,66   | 20.721,66   | 20.721,66    | 20.721,66           |
|      |   |                     |                | 12,50%                | 12,50%      | 12,50%      | 12,50%      | 12,50%      | 12,50%      | 12,50%       | 12,50%              |
| 3    | TOPOGRAFIA                              | 502.871,44          | 44,50%         | 83.979,53             | 83.778,38   | 83.778,38   | 83.778,38   | 83.778,38   | 83.778,38   |              |                     |
|      |   |                     |                | 16,70%                | 16,66%      | 16,66%      | 16,66%      | 16,66%      | 16,66%      |              |                     |
|      | <b>TOTAL GERAL</b>                      | <b>1.129.921,88</b> | <b>100,00%</b> |                       |             |             |             |             |             |              |                     |
|      | VALOR DO SERVIÇO EXECUTADO NO MÊS       | R\$                 |                | 162.360,840           | 162.159,690 | 162.159,690 | 162.159,690 | 162.159,690 | 162.159,690 | 78.381,310   | 78.381,310          |
|      | PORCENTAGEM                             | %                   |                | 14,37%                | 14,35%      | 14,35%      | 14,35%      | 14,35%      | 14,35%      | 6,94%        | 6,94%               |
|      | VALOR ACUMULADO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS | R\$                 |                | 162.360,84            | 324.520,53  | 486.680,22  | 648.839,91  | 810.999,60  | 973.159,29  | 1.051.540,60 | <b>1.129.921,88</b> |
|      | PORCENTAGEM ACUMULADO                   | %                   |                | 14,4%                 | 28,7%       | 43,1%       | 57,4%       | 71,8%       | 86,1%       | 93,1%        | <b>100,0%</b>       |

Gerente de Obras Elétricas - Adilson Rodrigues



# PMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ [www.aracruz.es.gov.br](http://www.aracruz.es.gov.br)**SECRETARIA  
DE OBRAS  
E INFRAESTRUTURA**

| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO PREÇO UNITÁRIO |   |                  |                   |             |               |
|--|---|------------------|-------------------|-------------|---------------|
| SERVIÇO:                               | Engenheiro Pleno (Consultoria)                        |                  |                   | UNIDADE:    | Mês           |
| A - Mão de Obra                        |   |                  |                   |             |               |
| Item                                   | Discriminação   | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo         |
| 1.1                                    | Valor do Engenheiro Pleno - DER jan/2015 - Item 20069 | Mês              | 9416,54           | 1           | R\$ 9.416,54  |
|  |   |                  |                   |             |               |
|  |   |                  |                   |             |               |
| A - Custo Total de Mão de Obra:        |   |                  | R\$               | 9.416,54    |               |
| B – Equipamentos                       |   |                  |                   |             |               |
| Item                                   | Discriminação   | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo         |
|  |   |                  |                   |             |               |
|  |   |                  |                   |             |               |
|  |   |                  |                   |             |               |
| B - Custo Total de Equipamentos:       |   |                  |                   |             |               |
| C – Materiais                          |   |                  |                   |             |               |
| Item                                   | Discriminação   | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo         |
|  |   |                  |                   |             |               |
|  |   |                  |                   |             |               |
|  |   |                  |                   |             |               |
|  |   |                  |                   |             |               |
| C - Custo Total de Materiais:          |   |                  |                   |             |               |
| D – Outros                             |   |                  |                   |             |               |
| Item                                   | Discriminação   | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo         |
|  |   |                  |                   |             |               |
|  |   |                  |                   |             |               |
|  |   |                  |                   |             |               |
| D - Custo Total de Outros:             |   |                  |                   |             |               |
| Resumo da Composição do Custo Unitário |   |                  |                   |             |               |
| Item                                   | Descrição   | Custo            |                   |             | Total:        |
| A                                      | Mão de Obra   |                  |                   |             | R\$ 9.416,54  |
| A1                                     | Encargos Sociais DER/ES (Mensalista)                  | 84,04%           |                   |             | R\$ 7.913,66  |
| B                                      | Equipamentos  |                  |                   |             |               |
| C                                      | Materiais   |                  |                   |             |               |
| D                                      | Outros  |                  |                   |             |               |
| E                                      | Cálculo Fator K (Const)                               |                  |                   |             |               |
|  | K1 = Despesas Gerais (referência DNIT)                | 1,3000           |                   |             |               |
|  | K2 = 1+ Remuneração da empresa                        | 1,12             |                   |             |               |
|  | K3 = Despesas Legais                                  | 1,09469          |                   |             |               |
|  | K (MOD) = K1 * K2 * K3                                | 1,5939           |                   |             |               |
|  | TOTAL: K (Const) x Valor do Profissional              |                  |                   |             | R\$ 27.622,61 |
|  |   | Preço Unitário : |                   |             | R\$ 27.622,61 |



# PMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ [www.aracruz.es.gov.br](http://www.aracruz.es.gov.br)**SECRETARIA  
DE OBRAS  
E INFRAESTRUTURA**

| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO PREÇO UNITÁRIO |  |                  |                   |             |               |
|--|--|------------------|-------------------|-------------|---------------|
| SERVIÇO:                               | Engenheiro Auxiliar                                      |                  |                   | UNIDADE:    | Mês           |
| A - Mão de Obra                        |  |                  |                   |             |               |
| Item                                   | Discriminação  | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo         |
| 1.2                                    | Valor do Engenheiro Auxiliar - DER jan/2015 - Item 20077 | Mês              | 7092              | 1           | R\$ 7.092,00  |
|  |  |                  |                   |             |               |
|  |  |                  |                   |             |               |
| A - Custo Total de Mão de Obra:        |  |                  | R\$               | 7.092,00    |               |
| B – Equipamentos                       |  |                  |                   |             |               |
| Item                                   | Discriminação  | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo         |
|  |  |                  |                   |             |               |
|  |  |                  |                   |             |               |
|  |  |                  |                   |             |               |
| B - Custo Total de Equipamentos:       |  |                  |                   |             |               |
| C – Materiais                          |  |                  |                   |             |               |
| Item                                   | Discriminação  | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo         |
|  |  |                  |                   |             |               |
|  |  |                  |                   |             |               |
|  |  |                  |                   |             |               |
|  |  |                  |                   |             |               |
| C - Custo Total de Materiais:          |  |                  |                   |             |               |
| D – Outros                             |  |                  |                   |             |               |
| Item                                   | Discriminação  | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo         |
|  |  |                  |                   |             |               |
|  |  |                  |                   |             |               |
|  |  |                  |                   |             |               |
| D - Custo Total de Outros:             |  |                  |                   |             |               |
| Resumo da Composição do Custo Unitário |  |                  |                   |             |               |
| Item                                   | Descrição  | Custo            |                   |             | Total:        |
| A                                      | Mão de Obra  |                  |                   |             | R\$ 7.092,00  |
| A1                                     | Encargos Sociais DER/ES (Mensalista)                     | 84,04%           |                   |             | R\$ 5.960,12  |
| B                                      | Equipamentos   |                  |                   |             |               |
| C                                      | Materiais  |                  |                   |             |               |
| D                                      | Outros   |                  |                   |             |               |
| E                                      | Cálculo Fator K (Const)                                  |                  |                   |             |               |
|  | K1 = Despesas Gerais (referência DNIT)                   | 1,3000           |                   |             |               |
|  | K2 = 1+ Remuneração da empresa                           | 1,12             |                   |             |               |
|  | K3 = Despesas Legais                                     | 1,09469          |                   |             |               |
|  | K (MOD) = K1 * K2 * K3                                   | 1,5939           |                   |             |               |
|  | TOTAL: K (Const) x Valor do Profissional                 |                  |                   |             | R\$ 20.803,77 |
|  |  | Preço Unitário : |                   |             | R\$ 20.803,77 |



# PMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ [www.aracruz.es.gov.br](http://www.aracruz.es.gov.br)**SECRETARIA  
DE OBRAS  
E INFRAESTRUTURA**

| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO PREÇO UNITÁRIO |  |                  |                   |             |              |
|--|--|------------------|-------------------|-------------|--------------|
| SERVIÇO:                               | Técnico Pleno                            |                  |                   | UNIDADE:    | Mês          |
| A - Mão de Obra                        |  |                  |                   |             |              |
| Item                                   | Discriminação                            | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo        |
| 1.3                                    | Valor do Técnico Pleno - DNIT jan/2015   | Mês              | 3147,62           | 1           | R\$ 3.147,62 |
|  |  |                  |                   |             |              |
|  |  |                  |                   |             |              |
| A - Custo Total de Mão de Obra:        |  |                  | R\$               | 3.147,62    |              |
| B – Equipamentos                       |  |                  |                   |             |              |
| Item                                   | Discriminação                            | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo        |
|  |  |                  |                   |             |              |
|  |  |                  |                   |             |              |
|  |  |                  |                   |             |              |
| B - Custo Total de Equipamentos:       |  |                  |                   |             |              |
| C – Materiais                          |  |                  |                   |             |              |
| Item                                   | Discriminação                            | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo        |
|  |  |                  |                   |             |              |
|  |  |                  |                   |             |              |
|  |  |                  |                   |             |              |
|  |  |                  |                   |             |              |
| C - Custo Total de Materiais:          |  |                  |                   |             |              |
| D – Outros                             |  |                  |                   |             |              |
| Item                                   | Discriminação                            | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo        |
|  |  |                  |                   |             |              |
|  |  |                  |                   |             |              |
|  |  |                  |                   |             |              |
| D - Custo Total de Outros:             |  |                  |                   |             |              |
| Resumo da Composição do Custo Unitário |  |                  |                   |             |              |
| Item                                   | Descrição                                | Custo            |                   |             | Total:       |
| A                                      | Mão de Obra                              |                  |                   |             | R\$ 3.147,62 |
| A1                                     | Encargos Sociais DER/ES (Mensalista)     | 84,04%           |                   |             | R\$ 2.645,26 |
| B                                      | Equipamentos                             |                  |                   |             |              |
| C                                      | Materiais                                |                  |                   |             |              |
| D                                      | Outros                                   |                  |                   |             |              |
| E                                      | Cálculo Fator K (Const)                  |                  |                   |             |              |
|  | K1 = Despesas Gerais (referência DNIT)   | 1,3000           |                   |             |              |
|  | K2 = 1+ Remuneração da empresa           | 1,12             |                   |             |              |
|  | K3 = Despesas Legais                     | 1,09469          |                   |             |              |
|  | K (MOD) = K1 * K2 * K3                   | 1,5939           |                   |             |              |
|  | TOTAL: K (Const) x Valor do Profissional |                  |                   |             | R\$ 9.233,27 |
|  |  | Preço Unitário : |                   |             | R\$ 9.233,27 |



# PMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ [www.aracruz.es.gov.br](http://www.aracruz.es.gov.br)**SECRETARIA  
DE OBRAS  
E INFRAESTRUTURA**

| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO PREÇO UNITÁRIO |  |                  |                   |               |              |
|--|--|------------------|-------------------|---------------|--------------|
| SERVIÇO:                               | Equipe de topografia, sendo 01 topógrafo, 01 nivelador e 01 auxiliar de topografia |                  |                   | UNIDADE:      | Mês          |
| A - Mão de Obra                        |  |                  |                   |               |              |
| Item                                   | Discriminação  | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente   | Custo        |
| 3.1                                    | Topógrafo - DER/jan2015 - Item 20014   | Mês              | 3147,62           | 1             | R\$ 3.147,62 |
|  | Topógrafo auxiliar (nivelador) - DER ES Jan/2015 - Item 20015                      | Mês              | 2526,39           | 1             | R\$ 2.526,39 |
|  | Auxiliar de topografia - DER ES Jan/2015 - Item 20029                              | Mês              | 1887,37           | 1             | R\$ 1.887,37 |
| A - Custo Total de Mão de Obra:        |  |                  | R\$               | 7.561,38      |              |
| B – Equipamentos                       |  |                  |                   |               |              |
| Item                                   | Discriminação  | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente   | Custo        |
|  |  |                  |                   |               |              |
|  |  |                  |                   |               |              |
|  |  |                  |                   |               |              |
| B - Custo Total de Equipamentos:       |  |                  |                   |               |              |
| C – Materiais                          |  |                  |                   |               |              |
| Item                                   | Discriminação  | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente   | Custo        |
|  |  |                  |                   |               |              |
|  |  |                  |                   |               |              |
|  |  |                  |                   |               |              |
|  |  |                  |                   |               |              |
| C - Custo Total de Materiais:          |  |                  |                   |               |              |
| D – Outros                             |  |                  |                   |               |              |
| Item                                   | Discriminação  | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente   | Custo        |
|  |  |                  |                   |               |              |
|  |  |                  |                   |               |              |
|  |  |                  |                   |               |              |
|  |  |                  |                   |               |              |
| D - Custo Total de Outros:             |  |                  |                   |               |              |
| Resumo da Composição do Custo Unitário |  |                  |                   |               |              |
| Item                                   | Descrição  | Custo            |                   | Total:        |              |
| A                                      | Mão de Obra  |                  |                   | R\$ 7.561,38  |              |
| A1                                     | Encargos Sociais DER/ES (Mensalista)   | 84,04%           |                   | R\$ 6.354,58  |              |
| B                                      | Equipamentos   |                  |                   |               |              |
| C                                      | Materiais  |                  |                   |               |              |
| D                                      | Outros   |                  |                   |               |              |
| E                                      | Cálculo Fator K (Const)  |                  |                   |               |              |
|  | K1 = Despesas Gerais (referência DNIT)   | 1,3000           |                   |               |              |
|  | K2 = 1+ Remuneração da empresa   | 1,12             |                   |               |              |
|  | K3 = Despesas Legais   | 1,09469          |                   |               |              |
|  | K (MOD) = K1 * K2 * K3   | 1,5939           |                   |               |              |
|  | TOTAL: K (Const) x Valor do Profissional   |                  |                   | R\$ 22.180,65 |              |
|  |  | Preço Unitário : |                   | R\$ 22.180,65 |              |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

**PMA**

www.aracruz.es.gov.br

**SECRETARIA  
DE OBRAS  
E INFRAESTRUTURA**

| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO PREÇO UNITÁRIO   |   |                  |                   |             |            |
|--|---|------------------|-------------------|-------------|------------|
| SERVIÇO:   | Impressões do projeto - 05 vias                                     |                  |                   | UNIDADE:    | Cj         |
| A - Mão de Obra  |   |                  |                   |             |            |
| Item   | Discriminação   | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo      |
|  |   |                  |                   |             |            |
|  |   |                  |                   |             |            |
|  |   |                  |                   |             |            |
| A - Custo Total de Mão de Obra:  |   |                  | R\$               |             | -          |
| B – Equipamentos   |   |                  |                   |             |            |
| Item   | Discriminação   | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo      |
|  |   |                  |                   |             |            |
|  |   |                  |                   |             |            |
|  |   |                  |                   |             |            |
| B - Custo Total de Equipamentos:   |   |                  |                   |             |            |
| C – Materiais  |   |                  |                   |             |            |
| Item   | Discriminação   | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo      |
| 2.2  | Planilhas, memoriais, especificações, demais documentos             |                  |                   |             |            |
|  | Cópia Xeroz - formato A4 - DER Jan/2015 - Item 11476                | Und              | 0,2               | 150         | R\$ 30,00  |
|  | Levantamento topográfico e projeto de iluminação/extensão           |                  |                   |             |            |
|  | Plotagem de desenho P/B em papel sulfít - DER Jan/2015 - Item 11407 | M                | 8,52              | 50          | R\$ 426,00 |
| C - Custo Total de Materiais:  |   |                  | R\$               |             | 456,00     |
| D – Outros   |   |                  |                   |             |            |
| Item   | Discriminação   | Unidade          | Preço por Unidade | Coeficiente | Custo      |
|  |   |                  |                   |             |            |
|  |   |                  |                   |             |            |
|  |   |                  |                   |             |            |
| D - Custo Total de Outros:   |   |                  |                   |             |            |
| Resumo da Composição do Custo Unitário   |   |                  |                   |             |            |
| Item   | Descrição   | Custo            |                   |             | Total:     |
| A  | Mão de Obra   |                  |                   |             | R\$ -      |
| A1   | Encargos Sociais  |                  |                   |             | R\$ -      |
| B  | Equipamentos  |                  |                   |             |            |
| C  | Materiais   |                  |                   |             | R\$ 456,00 |
| D  | Outros  |                  |                   |             |            |
| E  | BDI   | 26,05%           |                   |             | R\$ 118,79 |
|  |   | Preço Unitário : |                   |             | R\$ 574,79 |
| Nota: Para estabelecer as quantidades de insumos da referida composição considerou-se:   |   |                  |                   |             |            |
| * Cada projeto terá em média 2 Km de Extensão (74 projetos com extensão total de 150.879,57 m);  |   |                  |                   |             |            |
| * Topografia: 02 pranchas formato A1 por Km (4 pranchas do projeto, totalizando 4 m de papel sulfite por via, total de 20 m para as 05 vias;                           |   |                  |                   |             |            |
| * Projeto de Iluminação: 03 pranchas formato A1 por km (06 pranchas por projeto, totalizando 6 m de papel sulfite por via, total de 30 m para 5 vias);                 |   |                  |                   |             |            |
| * Memoriais, planilhas, especificações e demais documentosque compõem 01 projeto: 30 folhas;   |   |                  |                   |             |            |
| * Prancha formato A1 com perdas = 1 m de extensão;   |   |                  |                   |             |            |
| * 01 conjunto de documentos do projeto será composto de 05 vias, sendo 01 para análise preliminar da PMA, 02 para avaliação da concessionária e 02 para entrega final. |   |                  |                   |             |            |





# PMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ [www.aracruz.es.gov.br](http://www.aracruz.es.gov.br)

SECRETARIA  
DE OBRAS  
E INFRAESTRUTURA



# PMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ [www.aracruz.es.gov.br](http://www.aracruz.es.gov.br)

SECRETARIA  
DE OBRAS  
E INFRAESTRUTURA