

**Envelope nº 02 – Proposta de Preços**

Razão social: A P L SOARES CONSTRUTORA LTDA

CNPJ nº: 01.497.264/0001-65

Endereço: Avenida Dorgival Pinheiro de Sousa nº 917, Andar C, Sala B, centro, Imperatriz-MA

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA (MA)

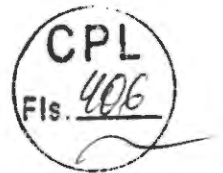
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

Av. Imperatriz nº 1331, Centro, João Lisboa - MA

Tomada de Preço nº 021/2020 – CPL – Data: 18/09/2020 às 08:00 horas



**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA  
Comissão Permanente de Licitações**



**TOMADA DE PREÇO N° 021/2020 –CPL**

**ANEXO I**

**(CARTA DE APRESENTAÇÃO)  
PROPOSTA DE PREÇOS**

Prezados Senhores,

A A. P. L. SOARES CONSTRUTORA LTDA, com sede na cidade de IMPERATRIZ/MA, na Avenida Dorgival Pinheiro de Sousa, n° 917, 1° andar, Sala B – Centro, inscrita no CNPJ/MF sob o número 01.497.264/0001-65, neste ato representado por ANNA PAULA LIMA SOARES portadora do CPF n° 058.512.773-51 e RG n° 016693322001-6 SESP/MA, abaixo assinado, propõe à Secretaria Municipal de Educação, os preços infra discriminados para a construção do muro da escola de 06 salas de aula do Povoado Bom Lugar, objeto da **TOMADA DE PREÇOS n° 021/2020-CPL**:

- a) O preço total da proposta é de **R\$ 538.242,89 (Quinhentos e trinta e oito mil, duzentos e quarenta e dois reais e oitenta e nove centavos)**;
- b) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da licitação.
- c) O prazo para execução dos serviços será de cento e vinte dias.

Imperatriz-MA 18 de setembro de 2020

P/P \_\_\_\_\_

  
ANNA PAULA LIMA SOARES  
RG N° 016693322001-6 SESP/MA  
CPF: 058.512.773-51  
PROPRIETÁRIO



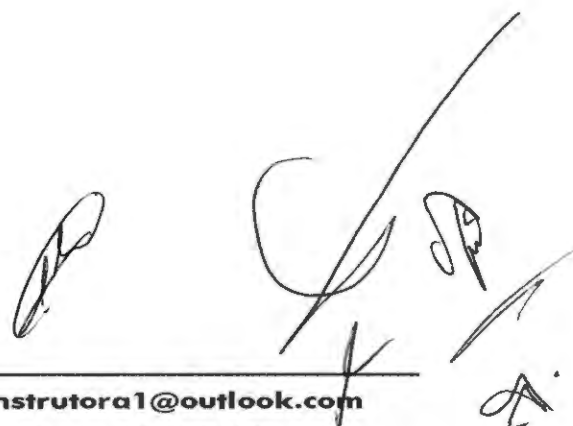


**ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA  
Comissão Permanente de Licitações**

**TOMADA DE PREÇO N° 021/2020 –CPL**

**ANEXO II**

**PROJETO BÁSICO/ EXECUTIVO**



**OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA**

**BANCOS**

**BDI**

**Encargos não Desonerados**

Sinapi - 06/2020 - MA  
SICRO3 - 01/2020 - MA  
ORSE - 05/2020 - SE  
SEINFRA - 026 - CE

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| Item     | Código  | Banco   | Descrição  | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total             | Peso (%)       |
|----------|---------|---------|--|-----|--------|------------|--------------------|-------------------|----------------|
| <b>1</b> |         |         | <b>MICRODRENAGEM</b>   |     |        |            |                    | <b>131.060,73</b> | <b>24,35 %</b> |
| 1.1      | 300     | Próprio | RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL: MEIO-FIO E SARJETA [A UNIDADE (M) COMPREENDE METRO DE RUAS OU SEJA LADOS DIREITO E ESQUERDA DE RUA DE MEIO-FIO E SARJETA  | m   | 7530   | 13,46      | 16,33              | 122.964,90        | 22,85 %        |
| 1.2      | 4915708 | SICRO3  | LIMPEZA DE SARJETA E MEIO-FIO  | m   | 7130   | 0,40       | 0,48               | 3.422,40          | 0,64 %         |
| 1.3      | 4116    | ORSE    | LIMPEZA DE CANAIS COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, COMPREENDENDO REMOÇÃO E CARGA DE SOLOS MOLES, MATERIA ORGANICA OU ENTULHO  | m³  | 510,2  | 7,55       | 9,16               | 4.673,43          | 0,87 %         |
| <b>2</b> |         |         | <b>MACRODRENAGEM</b>   |     |        |            |                    | <b>407.182,16</b> | <b>75,65 %</b> |
| 2.1      | 93358   | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30M AF 03/2016  | m³  | 135,24 | 39,72      | 48,21              | 6.519,92          | 1,21 %         |
| 2.2      | 90084   | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M ATE 3,0M (MEDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (0,8 M3/11HP), LARGURA ATE 1,5M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NIVEL DE INTERFERENCIA AF 01/2015 | m³  | 1014,3 | 5,22       | 6,33               | 6.420,51          | 1,19 %         |
| 2.3      | 96995   | SINAPI  | REATERRO MANUAL APIOLADO COM SOQUETE AF 10/2017  | m³  | 809,56 | 20,64      | 25,05              | 20.279,47         | 3,77 %         |
| 2.4      | 804023  | SICRO3  | CORPO DE BSTC D=0,60 M CA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS  | m   | 196    | 242,57     | 294,45             | 57.712,20         | 10,72 %        |
| 2.5      | 804031  | SICRO3  | CORPO DE BSTC D=0,80 M CA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS  | m   | 133    | 366,29     | 444,64             | 59.137,12         | 10,99 %        |
| 2.6      | 804039  | SICRO3  | CORPO DE BSTC D=1,00 M CA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS  | m   | 105    | 489,27     | 593,92             | 62.361,60         | 11,59 %        |
| 2.7      | 804099  | SICRO3  | BOCA BSTC D=0,60 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS   | Und | 56     | 510,02     | 619,11             | 34.670,16         | 6,44 %         |
| 2.8      | 804391  | SICRO3  | BOCA BSTC D=0,80 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ENCOSAS   | Und | 38     | 1.500,66   | 1.821,64           | 69.222,32         | 12,86 %        |
| 2.9      | 804399  | SICRO3  | BOCA BSTC D=1,00 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ENCOSAS   | Und | 30     | 2.288,84   | 2.778,42           | 83.352,60         | 15,49 %        |
| 2.10     | 495713  | SICRO3  | DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO   | Und | 128,4  | 48,16      | 58,46              | 7.506,26          | 1,39 %         |

Total sem BDI R\$ 443.501,58

Total do BDI R\$ 94.741,31

Total Geral R\$ 538.242,89

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE: QUINHENTOS E TRINTA E OITO MIL DUZENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS**

*Dionatas Alves de Oliveira*  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

**Dionatas Alves de Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 1412322472  
Visto 15181 CREA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA

| COMPOSIÇÕES UNITARIAS |              |  |     |              |            |       |
|-----------------------|--------------|--|-----|--------------|------------|-------|
| 1.1                   | Código Banco | Descrição  | Und | Coefficiente | Valor Unit | Total |
|                       |              | RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL: MEIO-FIO E SARJETA [A UNIDADE (M) COMPREENDE METRO DE RUAS OU SEJA LADOS DIREITO E ESQUERDA DE RUA DE MEIO-FIO E SARJETA] | M   | 1,0000000    | 13,46      | 13,46 |
|                       |              | RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL: MEIO-FIO E SARJETA [A UNIDADE (M) COMPREENDE METRO DE RUAS OU SEJA LADOS DIREITO E ESQUERDA DE RUA DE MEIO-FIO E SARJETA] | M   | 1,0000000    | 13,47      | 13,46 |
|                       |              | VALOR TOTAL  |     |              |            | 13,46 |
|                       |              | VALOR TOTAL COM BDI  |     |              |            | 16,34 |
| 1.2                   | Código Banco | Descrição  | Und | Coefficiente | Valor Unit | Total |
|                       |              | LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO  | M   | 1,0000000    | 0,40       | 0,40  |
|                       |              | LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO  | M   | 1,0000000    | 0,41       | 0,40  |
|                       |              | VALOR TOTAL  |     |              |            | 0,40  |
|                       |              | VALOR TOTAL COM BDI  |     |              |            | 0,49  |
| 1.2                   | Código Banco | Descrição  | Und | Coefficiente | Valor Unit | Total |
|                       |              | LIMPEZA DE CANAIS COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, COMPREENDENDO REMOÇÃO E CARGA DE SOLOS MOLES, MATERIA ORGANICA OU ENTULHO  | M   | 1,0000000    | 7,55       | 7,55  |
|                       |              | LIMPEZA DE CANAIS COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, COMPREENDENDO REMOÇÃO E CARGA DE SOLOS MOLES, MATERIA ORGANICA OU ENTULHO  | M   | 1,0000000    | 7,56       | 7,55  |
|                       |              | VALOR TOTAL  |     |              |            | 7,55  |
|                       |              | VALOR TOTAL COM BDI  |     |              |            | 9,16  |
| 2.1                   | Código Banco | Descrição  | Und | Coefficiente | Valor Unit | Total |
|                       | 93358        | SINAPI<br>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.20M AT 03/2016  | M3  | 1,0000000    | 39,72      | 39,72 |
|                       | 88316        | SINAPI<br>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H   | 3,9560000    | 10,04      | 39,72 |
|                       |              | VALOR TOTAL  |     |              |            | 39,72 |
|                       |              | VALOR TOTAL COM BDI  |     |              |            | 48,22 |
| 2.2                   | Código Banco | Descrição  | Und | Coefficiente | Valor Unit | Total |



|                     |              |   |   |              |            |         |       |  |
|---------------------|--------------|---|---|--------------|------------|---------|-------|--|
| COMPOSICAO          | 90084        | SINAPI                                    | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE CONSTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | M3           | 1,000000   | 5,22    | 5,22  |  |
| COMPOSICAO          | 5631         | SINAPI                                    | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014   | CHP          | 0,0346     | 95,3263 | 3,29  |  |
| COMPOSICAO          | 5632         | SINAPI                                    | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014   | CHI          | 0,0376     | 35,0169 | 1,31  |  |
| COMPOSICAO          | 88316        | SINAPI                                    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H            | 0,0721     | 8,607   | 0,62  |  |
| VALOR TOTAL         |              |   |   |              |            |         | 5,22  |  |
| VALOR TOTAL COM BDI |              |   |   |              |            |         | 6,34  |  |
| <b>2.3</b>          |              |   |   |              |            |         |       |  |
| Composição          | Código Banco | Descrição                                 | Und   | Coefficiente | Valor Unit | Total   |       |  |
|                     | 96995 SINAPI | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | m²  | 1,000000     | 20,64      | 20,64   |       |  |
| COMPOSICAO          | 88316        | SINAPI                                    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H            | 2,3986     | 8,607   | 20,64 |  |
| VALOR TOTAL         |              |   |   |              |            |         | 20,84 |  |
| VALOR TOTAL COM BDI |              |   |   |              |            |         | 25,05 |  |

*Dionatas Alves de Oliveira*  
**Dionatas Alves de Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RN 1412322472  
 Visto 15181 CREA-MA

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS

| Serviço                                 |   | 2.4                        | Corpo de bueiros BSTC ø = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais |                | Unid.             | m              |               |
|---|---|----------------------------|---|----------------|-------------------|----------------|---------------|
| A - Equipamentos                        |   | Quant.                     | Utilização  |                | Custo Operacional |                | Custo Horário |
|   |   |                            | Operat.   | Improd.        | Operat.           | Improd.        |               |
| DNIT - E402                             | - Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 2726 K - de madeira 15 t                | 0,030                      | 1,00  | 0,00           | 141,4402          | 16,1991        | 4,24          |
| DNIT - E404                             | - Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 - 15 t                   | 0,010                      | 1,00  | 0,00           | 144,4688          | 16,1991        | 1,44          |
| DNIT - E011                             | - Retroescavadeira : Massey Ferguson : MF-86HS - de Pneus                       | 0,196                      | 1,00  | 0,00           | 79,3236           | 20,6236        | 15,55         |
| Custo Horário de Equipamentos           |   |                            |   |                |                   |                | 21,24         |
| B - Mão de Obra                         |   |                            |   |                | Quant.            | Salário / Hora | Custo Horário |
| DNIT - T501                             | - Encarregado de turma  |                            |   |                | 2,70              | 25,50          | 68,85         |
| DNIT - T604                             | - Pedreiro  |                            |   |                | 0,50              | 12,97          | 6,49          |
| DNIT - T701                             | - Servente  |                            |   |                | 1,50              | 8,32           | 12,49         |
| Custo Horário de Mão-de-Obra            |   |                            |   |                |                   |                | 87,82         |
| C - Produção da Equipe (m)              |   | 9,0                        | Adc. M.O - Ferramentas : 20,51%   |                |                   |                | 18,01         |
| Custo Horário de Execução               |   |                            |   |                |                   |                | 127,07        |
| D - Custo Unitário de Execução          |   | Custo Unitário de Execução |   |                |                   |                | 14,12         |
| E - Materiais e Atividades Auxiliares   |   | Quant.                     | Unid.   | Preço Unitário | Custo Unitário    |                |               |
| DNIT - M206                             | - Tubo de concr armado D=0,60m CA-2   | 1,0000                     | m   | 90,60          | 90,60             |                |               |
| INCRA A 004                             | - Forma comum de madeira, reaprov. 2X, montagem e desmontagem                   | 0,3000                     | m²  | 57,91          | 17,37             |                |               |
| INCRA A 006                             | - Argamassa cimento-areia 1:4   | 0,0130                     | m²  | 217,86         | 2,83              |                |               |
| INCRA A 010                             | - Concreto ciclópico fck=15MPa  | 0,3384                     | m³  | 189,29         | 64,06             |                |               |
| INCRA C 3.14                            | - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                        | 2,8000                     | m³  | 3,87           | 10,84             |                |               |
| Custo Total de Materiais                |   |                            |   |                |                   |                | 186,71        |
| F - Transportes de Materiais            |   | DMT (Km)                   | Toneladas / Unidade Serviço   | Unid.          | Preço Unitário    | Custo Unitário |               |
| DNIT - M704                             | - Areia lavada  |                            | 0,2362  | m³             |                   |                |               |
| DNIT - AM35                             | - Brita 1   |                            | 0,1990  | m³             |                   |                |               |
| DNIT - M710                             | - Pedra de mão  |                            | 0,1167  | m³             |                   |                |               |
| DNIT - M206                             | - Tubo de concr armado D=0,60m CA-2   |                            | 1,0000  | m              |                   |                |               |
| DNIT - M201                             | - Cimento portland CP II-32(a granel)   |                            | 68,7676   | kg             |                   |                |               |
| DNIT - M408                             | - Tábua de 3" 2,5 cm x 30,0 cm  |                            | 0,5760  | m              |                   |                |               |
| DNIT - M413                             | - Gostalho 10 x 2,5 cm (peça de madeira de terceira qualidade / não aparelhada) |                            | 0,3870  | m              |                   |                |               |
| Custo Total de Transportes de Materiais |   |                            |   |                |                   |                | -             |
| Custo Unitário Direto Total             |   |                            |   |                |                   |                | 198,83        |
| Lucro e despesas indiretas : 21,39%     |   |                            |   |                |                   |                | 42,74         |
| Preço Unitário Total                    |   |                            |   |                |                   |                | 241,57        |
| Preço Unitário Total C/BDI              |   |                            |   |                |                   |                | 294,46        |

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS**

| Serviço:                                     |   | 2.5 Corpo de bueiros BSTC ø = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais |                                 |                                     |  | Unidade:                          | m             |
|--|---|---|---------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------------|---------------|
| <b>A - Equipamentos</b>                      |   | Quant.  | Utilização                      |                                     | Custo Operacional                              |                                   | Custo Horário |
|  |   |   | Operat.                         | Improd.                             | Operat.  | improd.                           |               |
| DNIT - E402                                  | - Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 2726 K - de madeira 15 t                | 0,030   | 1,00                            | 0,00                                | 141,4402                                       | 16,1991                           | 4,24          |
| DNIT - E404                                  | - Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 - 15 t                   | 0,010   | 1,00                            | 0,00                                | 144,4688                                       | 16,1991                           | 1,44          |
| DNIT - E011                                  | - Retroescavadeira : Massey Ferguson : MF-86HS - de Pneus                       | 0,196   | 1,00                            | 0,00                                | 79,3236  | 20,6239                           | 15,55         |
| <b>Custo Horário de Equipamentos</b>         |   |   |                                 |                                     |  |                                   | <b>21,24</b>  |
| <b>B - Mão de Obra</b>                       |   | Quant.  | Salário / Hora                  | Custo Horário                       |  |                                   |               |
| DNIT - T501                                  | - Encarregado de turma  | 2,70  | 25,50                           | 68,85                               |  |                                   |               |
| DNIT - T604                                  | - Pedreiro  | 0,50  | 12,97                           | 6,49                                |  |                                   |               |
| DNIT - T701                                  | - Servente  | 1,50  | 8,32                            | 12,49                               |  |                                   |               |
|  |   |   |                                 | <b>Custo Horário de Mão-de-Obra</b> |  | <b>87,82</b>                      |               |
| <b>C - Produção da Equipe (m)</b>            |   | 9,0   | Adc. M.Q - Ferramentas : 20,51% |                                     | 18,01  |                                   |               |
|  |   |   |                                 | <b>Custo Horário de Execução</b>    |  | <b>127,07</b>                     |               |
| <b>D - Custo Unitário de Execução</b>        |   |   |                                 |                                     |  | <b>Custo Unitário de Execução</b> |               |
|  |   |   |                                 |                                     |  | <b>14,12</b>                      |               |
| <b>E - Materiais e Atividades Auxiliares</b> |   | Quant.  | Unid.                           | Preço Unitário                      | Custo Unitário                                 |                                   |               |
| DNIT - M205                                  | - Tubo de concr armado D=0,80m CA-2   | 1,0000  | m                               | 192,53                              | 192,53   |                                   |               |
| INCRA A 004                                  | - Forma comum de madeira, reaprov. 2X, montagem e desmontagem                   | 0,3000  | m²                              | 57,91                               | 17,37  |                                   |               |
| INCRA A 006                                  | - Argamassa cimento-areia 1:4   | 0,0130  | m²                              | 217,86                              | 2,83   |                                   |               |
| INCRA A 010                                  | - Concreto ciclópico fck=15MPa  | 0,3384  | m²                              | 189,29                              | 64,06  |                                   |               |
| INCRA C 3.14                                 | - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                        | 2,8000  | m³                              | 3,87                                | 10,84  |                                   |               |
|  |   |   |                                 |                                     | <b>Custo Total de Materiais</b>                |                                   | <b>287,63</b> |
| <b>F - Transportes de Materiais</b>          |   | DMT (Km)  | Toneladas / Unidade Serviço     | Unid.                               | Preço Unitário                                 | Custo Unitário                    |               |
| DNIT - M704                                  | - Areia lavada  |   | 0,2362                          | m³                                  |  |                                   |               |
| DNIT - AM35                                  | - Brita 1   |   | 0,1990                          | m³                                  |  |                                   |               |
| DNIT - M710                                  | - Pedra de mão  |   | 0,1167                          | m³                                  |  |                                   |               |
| DNIT - M205                                  | - Tubo de concr armado D=0,80m CA-2   |   | 1,0000                          | m                                   |  |                                   |               |
| DNIT - M201                                  | - Cimento portland CP II-32(a granel)   |   | 68,7676                         | kg                                  |  |                                   |               |
| DNIT - M408                                  | - Tábua de 3ª 2,5 cm x 30,0 cm  |   | 0,5760                          | m                                   |  |                                   |               |
| DNIT - M413                                  | - Gastalho 10 x 2,5 cm (peça de madeira de terceira qualidade / não aparelhada) |   | 0,3870                          | m                                   |  |                                   |               |
|  |   |   |                                 |                                     | <b>Custo Total de Transportes de Materiais</b> |                                   | <b>-</b>      |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>           |   |   |                                 |                                     |  | <b>301,75</b>                     |               |
| <b>Lucro e despesas indiretas : 21,39%</b>   |   |   |                                 |                                     |  | <b>64,54</b>                      |               |
| <b>Preço Unitário Total</b>                  |   |   |                                 |                                     |  | <b>366,29</b>                     |               |
| <b>Preço Unitário Total C/BDI</b>            |   |   |                                 |                                     |  | <b>446,64</b>                     |               |



**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS**

| Serviço                                 |   | 2.6      | Corpo de buelos BSTC e = 1,00 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais | Unid.          | m                 |                |               |
|---|---|----------|--|----------------|-------------------|----------------|---------------|
| A - Equipamentos                        |   | Quant.   | Utilização   |                | Custo Operacional |                | Custo Horário |
|   |   |          | Operat.  | Improd.        | Operat.           | Improd.        |               |
| DNIT - E402                             | - Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 2726 K - de madeira 15 t                | 0,030    | 1,00   | 0,00           | 141,4402          | 16,1991        | 4,24          |
| DNIT - E404                             | - Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 - 15 t                   | 0,010    | 1,00   | 0,00           | 144,4688          | 16,1991        | 1,44          |
| DNIT - E011                             | - Retroescavadeira : Massey Ferguson : MF-86HS - de Pneus                       | 0,196    | 1,00   | 0,00           | 79,3236           | 20,6239        | 15,55         |
| Custo Horário de Equipamentos           |   |          |  |                |                   |                | 21,24         |
| B - Mão de Obra                         |   | Quant.   | Salário / Hora   | Custo Horário  |                   |                |               |
| DNIT - T501                             | - Encarregado de turma  | 2,70     | 25,50  | 68,85          |                   |                |               |
| DNIT - T604                             | - Pedreiro  | 0,50     | 12,97  | 6,49           |                   |                |               |
| DNIT - T701                             | - Servente  | 1,50     | 8,32   | 12,49          |                   |                |               |
| Custo Horário de Mão-de-Obra            |   |          |  |                |                   |                | 87,82         |
| C - Produção da Equipe (m)              |   | 9,0      | Adc. M.O - Ferramentas : 20,51%  |                | 18,01             |                |               |
| Custo Horário de Execução               |   |          |  |                |                   |                | 127,07        |
| D - Custo Unitário de Execução          |   |          |  |                |                   |                | 14,12         |
| E - Materiais e Atividades Auxiliares   |   | Quant.   | Unid.  | Preço Unitário | Custo Unitário    |                |               |
| DNIT - M206                             | - Tubo de concr armado D=1,00m CA-2   | 1,0000   | m  | 293,83         | 293,83            |                |               |
| INCRA A 004                             | - Forma comum de madeira, reaprov. 2X, montagem e desmontagem                   | 0,3000   | m²   | 57,91          | 17,37             |                |               |
| INCRA A 006                             | - Argamassa cimento-areia 1:4   | 0,0130   | m³   | 217,96         | 2,83              |                |               |
| INCRA A 010                             | - Concreto ciclópico fck=15MPa  | 0,3384   | m³   | 189,29         | 64,06             |                |               |
| INCRA C 3.14                            | - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                        | 2,8000   | m³   | 3,87           | 10,84             |                |               |
| Custo Total de Materiais                |   |          |  |                |                   |                | 388,94        |
| F - Transportes de Materiais            |   | DMT (Km) | Toneladas / Unidade Serviço  | Unid.          | Preço Unitário    | Custo Unitário |               |
| DNIT - M704                             | - Areia lavada  |          | 0,2362   | m³             |                   |                |               |
| DNIT - AM35                             | - Brita 1   |          | 0,1990   | m³             |                   |                |               |
| DNIT - M710                             | - Pedra de mão  |          | 0,1167   | m³             |                   |                |               |
| DNIT - M206                             | - Tubo de concr armado D=1,00m CA-2   |          | 1,0000   | m              |                   |                |               |
| DNIT - M201                             | - Cimento portland CP II-32(a granel)   |          | 68,7676  | kg             |                   |                |               |
| DNIT - M408                             | - Tábua de 3" x 2,5 cm x 30,0 cm  |          | 0,5760   | m              |                   |                |               |
| DNIT - M413                             | - Gestalho 10 x 2,5 cm (peça de madeira de terceira qualidade / não aparelhada) |          | 0,3870   | m              |                   |                |               |
| Custo Total de Transportes de Materiais |   |          |  |                |                   |                | -             |
| Custo Unitário Direto Total             |   |          |  |                |                   |                | 403,06        |
| Lucro e despesas indiretas : 21,39%     |   |          |  |                |                   |                | 86,21         |
| Preço Unitário Total                    |   |          |  |                |                   |                | 489,27        |
| Preço Unitário Total C/BDI              |   |          |  |                |                   |                | 585,30        |

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

**OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS**

| Serviço:                                |   | 2.7      | Boca EDTC: n = 0,80 m, inclinação de 48° - areia e fôrta comercial - Alto Fôrta |                |                   | Unid.:                            | und           |               |
|---|---|----------|---|----------------|-------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| A - Equipamentos                        |   | Quant.   | Utilização  |                | Custo Operacional |                                   | Custo Horário |               |
|   |   |          | Operat.   | Improd.        | Operat.           | Improd.                           |               |               |
| DNIT - E402                             | - Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 2726 K - de madeira 15 t                | 0,060    | 1,00  | 0,00           | 141,4402          | 16,1991                           | 8,49          |               |
| DNIT - E404                             | - Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 - 15 t                   | 0,020    | 1,00  | 0,00           | 144,4688          | 16,1991                           | 2,89          |               |
| DNIT - E011                             | - Retroescavadeira : Massey Ferguson : MF-86HS - de Pneus                       | 0,390    | 1,00  | 0,00           | 79,3236           | 20,6239                           | 30,94         |               |
| Custo Horário de Equipamentos           |   |          |   |                |                   |                                   | 42,31         |               |
| B - Mão de Obra                         |   | Quant.   | Salário / Hora  | Custo Horário  |                   |                                   |               |               |
| DNIT - T501                             | - Encarregado de turma  | 4,00     | 25,50   | 101,99         |                   |                                   |               |               |
| DNIT - T604                             | - Pedreiro  | 1,00     | 12,97   | 12,97          |                   |                                   |               |               |
| DNIT - T701                             | - Servente  | 3,00     | 8,32  | 24,97          |                   |                                   |               |               |
| Custo Horário de Mão-de-Obra            |   |          |   |                |                   |                                   | 139,94        |               |
| C - Produção da Equipe (m)              |   | 1,0      | Adc. M.O - Ferramentas : 20,51%   |                | 28,70             |                                   |               |               |
| Custo Horário de Execução               |   |          |   |                |                   |                                   | 210,96        |               |
| D - Custo Unitário de Execução          |   |          |   |                |                   | <b>Custo Unitário de Execução</b> |               | <b>210,96</b> |
| E - Materiais e Atividades Auxiliares   |   | Quant.   | Unid.   | Preço Unitário | Custo Unitário    |                                   |               |               |
| DNIT - M205                             | - Tubo de concr armado D=0,60m  | 2,0000   | m   | 30,20          | 60,40             |                                   |               |               |
| INCRA A 004                             | - Forma comum de madeira, reaprov. 2X, montagem e desmontagem                   | 0,3000   | m²  | 57,91          | 17,37             |                                   |               |               |
| INCRA A 006                             | - Argamassa cimento-areia 1:4   | 0,0260   | m²  | 204,27         | 5,31              |                                   |               |               |
| INCRA A 010                             | - Concreto ciclópico fck=15MPa  | 0,6768   | m²  | 159,09         | 107,67            |                                   |               |               |
| INCRA C 3.14                            | - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                        | 4,7800   | m³  | 3,87           | 18,44             |                                   |               |               |
| Custo Total de Materiais                |   |          |   |                |                   |                                   | 209,19        |               |
| F - Transportes de Materiais            |   | DMT (Km) | Toneladas / Unidade Serviço   | Unid.          | Preço Unitário    | Custo Unitário                    |               |               |
| DNIT - M704                             | - Areia lavada  |          | 0,4723  | m³             |                   |                                   |               |               |
| DNIT - AM35                             | - Brita 1   |          | 0,3980  | m³             |                   |                                   |               |               |
| DNIT - M710                             | - Pedra de mão  |          | 0,2335  | m³             |                   |                                   |               |               |
| DNIT - M205                             | - Tubo de concr armado D=0,60m  |          | 2,0000  | m              |                   |                                   |               |               |
| DNIT - M201                             | - Cimento portland CP II-32(a granel)   |          | 137,5352  | kg             |                   |                                   |               |               |
| DNIT - M408                             | - Tábua de 3ª 2,5 cm x 30,0 cm  |          | 0,5760  | m              |                   |                                   |               |               |
| DNIT - M413                             | - Gestalho 10 x 2,5 cm (peça de madeira de terceira qualidade / não aparelhada) |          | 0,3870  | m              |                   |                                   |               |               |
| Custo Total de Transportes de Materiais |   |          |   |                |                   |                                   | -             |               |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>      |   |          |   |                |                   |                                   | <b>420,16</b> |               |
| Lucro e despesas indiretas : 21,39%     |   |          |   |                |                   |                                   | 89,87         |               |
| <b>Preço Unitário Total</b>             |   |          |   |                |                   |                                   | <b>510,02</b> |               |
| <b>Preço Unitário Total C/BDI</b>       |   |          |   |                |                   |                                   | <b>610,12</b> |               |

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS**

| Serviço                                 |  | 2.8                               | Boca BDTC e = 0,80 m, encoicidade 45° - areia e brita comercial - Alas Encoasas |                |                   |                | Und:            | und |
|---|--|-----------------------------------|---|----------------|-------------------|----------------|-----------------|-----|
| A - Equipamentos                        |  | Quant.                            | Utilização  |                | Custo Operacional |                | Custo Horário   |     |
|   |  |                                   | Operat.   | Improd.        | Operat.           | Improd.        |                 |     |
| DNIT - E402                             | - Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 2726 K - de madeira 15 t               | 0,060                             | 1,00  | 0,00           | 141,4402          | 16,1991        | 8,48            |     |
| DNIT - E404                             | - Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 - 15 t                  | 0,020                             | 1,00  | 0,00           | 144,4688          | 16,1991        | 2,89            |     |
| DNIT - E011                             | - Retroscavadeira : Massey Ferguson : MF-86HS - de Pneu                        | 0,390                             | 1,00  | 0,00           | 79,3236           | 20,6239        | 30,94           |     |
| Custo Horário de Equipamentos           |  |                                   |   |                |                   |                | 42,31           |     |
| B - Mão de Obra                         |  | Quant.                            | Salário / Hora  | Custo Horário  |                   |                |                 |     |
| DNIT - T501                             | - Encarregado de turma   | 4,00                              | 25,50   | 101,99         |                   |                |                 |     |
| DNIT - T604                             | - Pedreiro   | 1,00                              | 12,97   | 12,97          |                   |                |                 |     |
| DNIT - T701                             | - Servente   | 3,00                              | 8,32  | 24,97          |                   |                |                 |     |
| Custo Horário de Mão-de-Obra            |  |                                   |   |                |                   |                | 139,94          |     |
| C - Produção da Equipe (m)              |  | 1,0                               | Adc. M.O - Ferramentas : 20,51%   |                | 28,70             |                |                 |     |
| Custo Horário de Execução               |  |                                   |   |                |                   |                | 210,96          |     |
| D - Custo Unitário de Execução          |  | <b>Custo Unitário de Execução</b> |   |                |                   |                | <b>210,96</b>   |     |
| E - Materiais e Atividades Auxiliares   |  | Quant.                            | Unid.   | Preço Unitário | Custo Unitário    |                |                 |     |
| DNIT - M205                             | - Tubo de concr armado D=0,80m   | 2,0000                            | m   | 415,25         | 830,50            |                |                 |     |
| INCRA A 004                             | - Forma comum de madeira, reaprov. 2X, montagem e desmontagem                  | 0,3000                            | m²  | 57,91          | 17,37             |                |                 |     |
| INCRA A 006                             | - Argamassa cimento-areia 1:4  | 0,0260                            | m²  | 217,86         | 5,66              |                |                 |     |
| INCRA A 010                             | - Concreto ciclópico fck=15MPa   | 0,6788                            | m³  | 226,50         | 153,30            |                |                 |     |
| INCRA C 3.14                            | - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                       | 4,7600                            | m³  | 3,87           | 18,44             |                |                 |     |
| Custo Total de Materiais                |  |                                   |   |                |                   |                | 1.025,27        |     |
| F - Transportes de Materiais            |  | DMT (Km)                          | Toneladas / Unidade Serviço   | Unid.          | Preço Unitário    | Custo Unitário |                 |     |
| DNIT - M704                             | - Areia lavada   |                                   | 0,4723  | m³             |                   |                |                 |     |
| DNIT - AM36                             | - Brita 1  |                                   | 0,3960  | m³             |                   |                |                 |     |
| DNIT - M710                             | - Pedra de mão   |                                   | 0,2335  | m³             |                   |                |                 |     |
| DNIT - M205                             | - Tubo de concr armado D=0,80m   |                                   | 2,0000  | m              |                   |                |                 |     |
| DNIT - M201                             | - Cimento portland CP II-32(a granel)  |                                   | 137,5352  | kg             |                   |                |                 |     |
| DNIT - M408                             | - Tábua de 3ª 2,5 cm x 30,0 cm   |                                   | 0,5760  | m              |                   |                |                 |     |
| DNIT - M413                             | - Gatalho 10 x 2,5 cm (peça de madeira de terceira qualidade / não aparelhada) |                                   | 0,3870  | m              |                   |                |                 |     |
| Custo Total de Transportes de Materiais |  |                                   |   |                |                   |                | -               |     |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>      |  |                                   |   |                |                   |                | <b>1.236,23</b> |     |
| Lucro e despesas Indiretas : 21,39%     |  |                                   |   |                |                   |                | 264,43          |     |
| <b>Preço Unitário Total</b>             |  |                                   |   |                |                   |                | <b>1.500,66</b> |     |
| <b>Preço Unitário Total C/BDI</b>       |  |                                   |   |                |                   |                | <b>1.821,86</b> |     |

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS**

| Serviço                                 |   | 2.9                        | Boca BDTC ø = 1,00 m, encoisada 45° - areia e brita comercial - Alas Encostas | Unid.          | und               |                |       |
|---|---|----------------------------|---|----------------|-------------------|----------------|-------|
| A - Equipamentos                        |   | Quant.                     | Utilização  |                | Custo Operacional | Custo          |       |
|   |   |                            | Operat.   | Improd.        | Operat.           | Improd.        |       |
| DNIT - E402                             | - Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 2726 K - de madeira 15 t                | 0,060                      | 1,00  | 0,00           | 141,4402          | 16,1991        | 8,49  |
| DNIT - E404                             | - Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m3 - 15 t                   | 0,020                      | 1,00  | 0,00           | 144,4688          | 16,1991        | 2,89  |
| DNIT - E011                             | - Retroescavadeira : Massey Ferguson : MF-86HS - de Pneus                       | 0,390                      | 1,00  | 0,00           | 79,3236           | 20,6239        | 30,94 |
| Custo Horário de Equipamentos           |   |                            |   |                |                   | 42,31          |       |
| B - Mão de Obra                         |   | Quant.                     | Salário / Hora  | Custo          |                   |                |       |
| DNIT - T501                             | - Encarregado de turma  | 4,00                       | 25,50   | 101,99         |                   |                |       |
| DNIT - T604                             | - Pedreiro  | 1,00                       | 12,97   | 12,97          |                   |                |       |
| DNIT - T701                             | - Servente  | 3,00                       | 8,32  | 24,97          |                   |                |       |
| Custo Horário de Mão-de-Obra            |   |                            |   |                |                   | 139,94         |       |
| C - Produção da Equipe (m)              |   | 1,0                        | Adc. M.O - Ferramentas : 20,51%   |                | 28,70             |                |       |
| Custo Horário de Execução               |   |                            |   |                |                   | 210,96         |       |
| D - Custo Unitário de Execução          |   | Custo Unitário de Execução |   |                |                   | 210,96         |       |
| E - Materiais e Atividades Auxiliares   |   | Quant.                     | Unid.   | Preço Unitário | Custo Unitário    |                |       |
| DNIT - M205                             | - Tubo de concr armado D=1,00m  | 2,0000                     | m   | 739,90         | 1.479,80          |                |       |
| INCRA A 004                             | - Forma comum de madeira, reaprov. 2X, montagem e desmontagem                   | 0,3000                     | m²  | 57,91          | 17,37             |                |       |
| INCRA A 006                             | - Argamassa cimento-areia 1:4   | 0,0260                     | m²  | 217,86         | 5,66              |                |       |
| INCRA A 010                             | - Concreto ciclópico fck=15MPa  | 0,6768                     | m²  | 226,50         | 153,30            |                |       |
| INCRA C 3.14                            | - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                        | 4,7600                     | m²  | 3,87           | 18,44             |                |       |
| Custo Total de Materiais                |   |                            |   |                |                   | 1.674,57       |       |
| F - Transportes de Materiais            |   | DMT (Km)                   | Toneladas / Unidade Serviço   | Unid.          | Preço Unitário    | Custo Unitário |       |
| DNIT - M704                             | - Areia lavada  |                            | 0,4723  | m³             |                   |                |       |
| DNIT - AM35                             | - Brita 1   |                            | 0,3980  | m³             |                   |                |       |
| DNIT - M710                             | - Pedra de mão  |                            | 0,2335  | m³             |                   |                |       |
| DNIT - M205                             | - Tubo de concr armado D=1,00m  |                            | 2,0000  | m              |                   |                |       |
| DNIT - M201                             | - Cimento portland CP II-32(a granel)   |                            | 137,5352  | kg             |                   |                |       |
| DNIT - M408                             | - Tábua de 3" 2,5 cm x 30,0 cm  |                            | 0,5760  | m              |                   |                |       |
| DNIT - M413                             | - Gostalho 10 x 2,5 cm (peça de madeira de terceira qualidade / não aparelhada) |                            | 0,3870  | m              |                   |                |       |
| Custo Total de Transportes de Materiais |   |                            |   |                |                   | -              |       |
| Custo Unitário Direto Total             |   |                            |   |                | 1.886,63          |                |       |
| Lucro e despesas indiretas : 21,39%     |   |                            |   |                | 403,31            |                |       |
| Preço Unitário Total                    |   |                            |   |                | 2.290,44          |                |       |
| Preço Unitário Total C/BDI              |   |                            |   |                | 3.778,42          |                |       |

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS**

| Serviço:                                     |          | 2.16   | DECONSTRUÇÃO DE BUEIRO |                   | UNID.          | m³            |              |       |
|--|----------|--|------------------------|-------------------|----------------|---------------|--------------|-------|
| <b>A - Equipamentos</b>                      |          |  |                        |                   |                |               |              |       |
|  | Quant.   | Utilização   |                        | Custo Operacional |                | Custo Horário |              |       |
|  |          | Operat.  | Improd.                | Operat.           | Improd.        |               |              |       |
| <b>DNIT - E011</b>                           | -        | Retroscafadeira : Massey Ferguson : MF-86HS - de Pneus |                        | 1,00              | 0,00           | 79,32         | 20,62        | 79,32 |
| Custo Horário de Equipamentos                |          |  |                        |                   |                |               | 79,32        |       |
| <b>B - Mão de Obra</b>                       |          |  |                        |                   |                |               |              |       |
|  | Quant.   | Salário / Hora   | Custo Horário          |                   |                |               |              |       |
| <b>DNIT - T601</b>                           | -        | Encarregado de turma                                   | 0,10                   | 19,25             | 1,93           |               |              |       |
| <b>DNIT - T701</b>                           | -        | Servente   | 1,00                   | 6,29              | 6,29           |               |              |       |
| Custo Horário de Mão-de-Obra                 |          |  |                        |                   |                |               | 8,21         |       |
| <b>C - Produção da Equipe (m³)</b>           |          |  |                        |                   |                |               |              |       |
|  | 2,33     | Adc. M.O - Ferramentas : 20,51%                        |                        |                   |                | 2,23          |              |       |
| Custo Horário de Execução                    |          |  |                        |                   |                |               | 92,43        |       |
| <b>D - Custo Unitário de Execução</b>        |          |  |                        |                   |                |               |              |       |
| <b>Custo Unitário de Execução</b>            |          |  |                        |                   |                | <b>39,67</b>  |              |       |
| <b>E - Materiais e Atividades Auxiliares</b> |          |  |                        |                   |                |               |              |       |
|  | Quant.   | Unid.  | Preço Unitário         | Custo Unitário    |                |               |              |       |
|  | 0        |  |                        |                   |                |               |              |       |
| Custo Total de Materiais                     |          |  |                        |                   |                |               | -            |       |
| <b>F - Transportes de Materiais</b>          |          |  |                        |                   |                |               |              |       |
|  | DMT (Km) | Toneladas / Unidade Serviço                            | Unid.                  | Preço Unitário    | Custo Unitário |               |              |       |
|  |          |  |                        |                   |                |               |              |       |
| Custo Total de Transportes de Materiais      |          |  |                        |                   |                |               | -            |       |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>           |          |  |                        |                   |                |               | <b>39,67</b> |       |
| Lucro e despesas Indiretas : 21,39%          |          |  |                        |                   |                |               | 8,49         |       |
| <b>Preço Unitário Total</b>                  |          |  |                        |                   |                |               | <b>48,16</b> |       |
| <b>Preço Unitário Total C/BDI</b>            |          |  |                        |                   |                |               | <b>58,48</b> |       |

*Dionatas Alves de Oliveira*  
Dionatas Alves de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 1412322472  
Visto 15181 CREA-MA

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

**OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA**

| DESCRIÇÃO                               | VALORES DE REFERÊNCIA - % |             |             | Taxas        |
|---|---------------------------|-------------|-------------|--------------|
|   | MÍNIMO                    | MÁXIMO      | MÉDIO       | Adotadas - % |
| Taxa de seguros + Garantia (*)          | 0,32                      | 0,74        | 0,40        | 0,40         |
| Risco                                   | 0,50                      | 0,97        | 0,56        | 0,56         |
| Despesas Financeiras                    | 1,02                      | 1,21        | 1,11        | 1,11         |
| Administração Central                   | 3,80                      | 4,67        | 4,01        | 4,01         |
| Lucro                                   | 6,64                      | 8,69        | 7,30        | 7,30         |
| <b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b> | <b>3,65</b>               | <b>8,65</b> | <b>6,15</b> | <b>6,15</b>  |
| COFINS                                  | 3,00                      | 3,00        | 3,00        | 3,00         |
| PIS                                     | 0,65                      | 0,65        | 0,65        | 0,65         |
| ISS (**) (***)                          | -                         | 5,00        | 2,50        | 2,50         |
| <b>TOTAL</b>                            |                           |             |             | <b>21,39</b> |

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{1 - \frac{I}{100}} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguros

G = taxa de garantia

R = taxa de risco

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

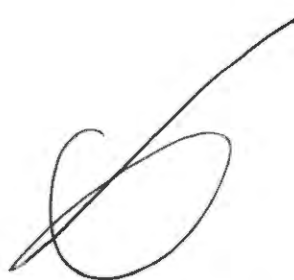
Observações:

(\*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(\*\*) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor dos serviços.

(\*\*\*) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

*Dionatas Alves de Oliveira*  
Dionatas Alves de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 1412322472  
Visto 15181 CREA-MA




CPL  
Fls. 419

**OBRA:** Bancos utilizados  
**RECUPERAÇÃO DE** Sinapi - 06/2020 - MA  
**MACRO E MICRO** SICRO3 - 01/2020 - MA  
**DRENAGEM NO** ORSE - 05/2020 - 5E  
**MUNICÍPIO DE JOAO** SEINFRA - 026 - CE  
**LISBOA - MA**

**B.D.I.** Encargos Sociais  
21,39% Não Desonerado:  
embutido nos preços  
unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo  
com as bases.

*Dionatas Alves de Oliveira*  
**Dionatas Alves de Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 1412322472  
Visto 15181 CREA-MA

| Cálculo dos Encargos Sociais                              |   |                 |  |                 |                |
|---|---|-----------------|--|-----------------|----------------|
| <b>Estado:</b> MARANHÃO                                   |   |                 | <b>Vigência:</b> A PARTIR DE NOVEMBRO/2019 |                 |                |
| Tabelas SINAPI utilizadas na base orçamentária (Mês/Ano): |   |                 | jun/20                                     |                 |                |
| Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:                     |   |                 |  |                 |                |
| CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | COM DESONERAÇÃO |  | SEM DESONERAÇÃO |                |
|   |   | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%)                             | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%) |
| <b>Grupo A</b>  |   |                 |  |                 |                |
| 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   | 1,00%           | 1,00%                                      | 1,00%           | 1,00%          |
| <b>A</b>  | <b>Total</b>  | <b>17,80%</b>   | <b>17,80%</b>                              | <b>37,80%</b>   | <b>37,80%</b>  |
| <b>Grupo B</b>  |   |                 |  |                 |                |
| B1  | Repouso Semanal Remunerado                              | 17,87%          | Não incide                                 | 17,87%          | Não incide     |
| B2  | Feriados  | 3,95%           | Não incide                                 | 3,95%           | Não incide     |
| B3  | Auxílio - Enfermidade                                   | 0,89%           | 0,69%                                      | 0,89%           | 0,69%          |
| B4  | 13º Salário   | 10,73%          | 8,33%                                      | 10,73%          | 8,33%          |
| B5  | Licença Paternidade                                     | 0,07%           | 0,06%                                      | 0,07%           | 0,06%          |
| B6  | Faltas Justificadas                                     | 0,72%           | 0,56%                                      | 0,72%           | 0,56%          |
| B7  | Dias de Chuva   | 1,46%           | Não incide                                 | 1,46%           | Não incide     |
| B8  | Auxílio Acidentes de Trabalho                           | 0,11%           | 0,09%                                      | 0,11%           | 0,09%          |
| B9  | Férias Gozadas  | 7,42%           | 5,76%                                      | 7,42%           | 5,76%          |
| B10   | Salário Maternidade                                     | 0,03%           | 0,03%                                      | 0,03%           | 0,03%          |
| <b>B</b>  | <b>Total</b>  | <b>43,25%</b>   | <b>15,52%</b>                              | <b>43,25%</b>   | <b>15,52%</b>  |
| <b>Grupo C</b>  |   |                 |  |                 |                |
| C1  | Aviso Prévio Indenizado                                 | 4,72%           | 3,67%                                      | 4,72%           | 3,67%          |
| C2  | Aviso Prévio Trabalhado                                 | 0,11%           | 0,09%                                      | 0,11%           | 0,09%          |
| C3  | Férias Indenizadas                                      | 5,83%           | 4,53%                                      | 5,83%           | 4,53%          |
| C4  | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                       | 4,97%           | 3,86%                                      | 4,97%           | 3,86%          |
| C5  | Indenização Adicional                                   | 0,40%           | 0,31%                                      | 0,40%           | 0,31%          |
| <b>C</b>  | <b>Total</b>  | <b>16,03%</b>   | <b>12,46%</b>                              | <b>16,03%</b>   | <b>12,46%</b>  |
| <b>Grupo D</b>  |   |                 |  |                 |                |
| D1  | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                   | 7,70%           | 2,76%                                      | 16,35%          | 5,87%          |
| D2  | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e | 0,40%           | 0,31%                                      | 0,42%           | 0,33%          |
| <b>D</b>  | <b>Total</b>  | <b>8,10%</b>    | <b>3,07%</b>                               | <b>16,77%</b>   | <b>6,20%</b>   |
| <b>Total (A+B+C+D)</b>                                    |   | <b>85,18%</b>   | <b>48,85%</b>                              | <b>113,85%</b>  | <b>71,98%</b>  |

Fonte: Tabela SINAPI - Composição de Encargos Sociais

Site: <http://www.caixa.gov.br>

A data das Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições para elaboração Orçamentária é de:

jun/20

E a data da Tabela SINAPI de Composição de Encargos Sociais de referência, é a partir de:

NOVEMBRO/2019

Utilizamos as Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições do tipo:

SEM DESONERAÇÃO

HORISTA

| Código: | % dos Grupos | % Total de Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra: |
|---------|--------------|--|
| A:      | 37,80%       | <b>113,85%</b>                                   |
| B:      | 43,25%       |  |
| C:      | 16,03%       |  |
| D:      | 16,77%       |  |

OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA

**Bancos Utilizados**  
Sinapi - 06/2020 - MA  
SICRO3 - 01/2020 - MA  
ORSE - 05/2020 - SE  
SEINFRA - 026 - CE

**B.D.I.**  
21,39%

**Encargos não Desonerados**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| Item                         | Descrição     | Total Por Etapa | 30 DIAS           | 60 DIAS           | 90 DIAS           | 120 DIAS          |
|------------------------------|---------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1                            | MICRODRENAGEM | 100%            | 25%               | 25%               | 25%               | 25%               |
|                              |               | 131.060,73      | 32.765,18         | 32.765,18         | 32.765,18         | 32.765,18         |
| 2                            | MACRODRENAGEM | 100%            | 25%               | 25%               | 25%               | 25%               |
|                              |               | 407.182,16      | 101.795,54        | 101.795,54        | 101.795,54        | 101.795,54        |
| <b>Porcentagem</b>           |               |                 | <b>25,00%</b>     | <b>25,00%</b>     | <b>jun/20</b>     | <b>25,00%</b>     |
| <b>Custo</b>                 |               |                 | <b>134.560,72</b> | <b>134.560,72</b> | <b>134.560,72</b> | <b>134.560,72</b> |
| <b>Porcentagem Acumulado</b> |               |                 | <b>25,00%</b>     | <b>50,00%</b>     | <b>75,00%</b>     | <b>100,00%</b>    |
| <b>Custo Acumulado</b>       |               |                 | <b>134.560,72</b> | <b>269.121,44</b> | <b>403.682,16</b> | <b>538.242,89</b> |

*Dionatas Alves de Oliveira*  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

*Dionatas Alves de Oliveira*  
Engenheiro Civil  
CREA-RN 1412322472  
Visto 15181 CREA-MA







e-mail: pavicol@hotmail.com

Rodovia BR 010 - Loteamento Cidade Nova - Nº 20 - Rua 06A Qd. 05A  
Davinópolis, MA. Cep: 65.927-000

CNPJ: 16.724.567/0001-40

Filial:

Rua Urbano Santos, 482 - Centro  
Aracati Office, Sala 312 - Imperatriz-MA  
CEP: 65900-170

Fone: (99) 3528-4628 / 98413-1245



AO PREGOEIRO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE  
JOÃO LISBOA-MA

TOMADA DE PREÇO 021/2020-CPL

ENVELOPE: Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

Av. Imperatriz nº 1331, Centro, João Lisboa - MA CEP 65.922-000

**PAVICOL SERVICE LTDA**

**CNPJ Nº 16.724.567/0001-40**



**PAVICOL SERVICE LTDA**  
**CNPJ Nº 16.724.567/0001-40**

# **PROPOSTA DE PREÇOS**

PAVICOL SERVICE LTDA  
Rua 6A, QUADRA5A as margens da Rod BR 010, Loteamento Cidade Nova – Davinópolis -MA  
Filial Aracati Oficce – Sala 902 – Imperatriz -MA  
Fone: 99-3528-4628



**TOMADA DE PREÇOS Nº 021/2020 - CPL  
ANEXO I**


**(CARTA DE APRESENTAÇÃO)**

**PROPOSTA DE PREÇOS**




Prezados Senhores,  
PAVICOL SERVICE LTDA, inscrito no CNPJ nº 16.724.567/0001-40, por intermédio do seu representante legal o Sr ATTILIO CASTRO BELIN, portador da Carteira de Identidade nº 017114872001-9 SESP/PA e do CPF nº 009.543.833-54, abaixo assinado, propõe à Secretaria Municipal de Educação os preços infra discriminados para a construção de quadras poliesportivas na zona rural do município de João Lisboa (MA), objeto da Tomada de Preços nº 021/2020 - CPL:

- a) O preço da global da proposta é de **RS 521.761,19 (Quinhentos e vinte e um mil setecentos e sessenta e um reais e dezenove centavos)**, distribuídos da seguinte forma:
- b) Prazo de validade da proposta, 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da licitação;
- c) O prazo para execução dos serviços será de cento e vinte dias.

João Lisboa - MA, 14 de setembro de 2020.

  
PAVICOL SERVICE LTDA  
Atílio Castro Belin  
CPF: 009.543.833-54  
RG: 17.114.872.001-9 GE JUSPC-MA  
Diretor

PAVICOL SERVICE LTDA  
Rua 6A, QUADRA5A as margens da Rod BR 010, Loteamento Cidade Nova – Davinópolis -MA  
Filial Aracati Oficce – Sala 902 – Imperatriz -MA  
Fone: 99-3528-4628





Obra  
RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO  
MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA

Bancos  
SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
ORSE - 05/2020 - Sergipe  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
21,39%

Encargos Sociais  
Não Desonerado

Planilha Orçamentária Resumida

| Item | Descrição     | Total      | Peso (%) |
|------|---------------|------------|----------|
| 1    | MICRODRENAGEM | 158.900,01 | 30,45 %  |
| 2    | MACRODRENAGEM | 362.861,18 | 69,55 %  |

Total sem BDI 429.893,89  
Total do BDI 91.867,30  
Total Geral 521.761,19

PAVICOL SERVICE LTDA  
Atílio Castro Belin  
CPF: 009.543.833-54  
RG: 171148720019 GE JUSPC-MA  
Diretor

PAVICOL-SERVICE LTDA  
Wazell Freitas Aguiar  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 1117564304



**Obra**  
**RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO**  
**MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA**

**Bancos**  
**SINAPI - 06/2020 - Maranhão**  
**SICRO3 - 01/2020 - Maranhão**  
**ORSE - 05/2020 - Sergipe**  
**SEINFRA - 026 - Ceará**

**B.D.I.**  
**21,39%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado**

**Planilha Orçamentária Sintética**

| Item     | Código   | Banco   | Descrição  | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total             | Peso (%)       |
|----------|----------|---------|--|-----|--------|------------|--------------------|-------------------|----------------|
| <b>1</b> |          |         | <b>MICRODRENAGEM</b>   |     |        |            |                    | <b>158.900,01</b> | <b>30,45 %</b> |
| 1.1      | 00001500 | Próprio | RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL: MEIO FIO E SARJETA A UNIDADE (M) COMPREENDE METRO DE RUA OU SEJA LADOS DIREITO E ESQUERDO DA RUA DE MEIO FIO E SARJETA  | M   | 7530   | 16,43      | 19,94              | 150.148,20        | 28,78 %        |
| 1.2      | 4915708  | SICRO3  | Limpeza de sarjeta e meio-fio  | m   | 7130   | 0,54       | 0,65               | 4.634,50          | 0,89 %         |
| 1.3      | 4116     | ORSE    | Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, materia orgânica ou entulhos   | m³  | 510,2  | 6,65       | 8,07               | 4.117,31          | 0,79 %         |
| <b>2</b> |          |         | <b>MACRODRENAGEM</b>   |     |        |            |                    | <b>362.861,18</b> | <b>69,55 %</b> |
| 2.1      | 93358    | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_03/2016  | m³  | 135,24 | 48,30      | 58,63              | 7.929,12          | 1,52 %         |
| 2.2      | 90084    | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | m³  | 1014,3 | 4,57       | 5,54               | 5.619,22          | 1,08 %         |
| 2.3      | 96995    | SINAPI  | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017   | m³  | 809,56 | 29,28      | 35,54              | 28.771,76         | 5,51 %         |
| 2.4      | 0804023  | SICRO3  | Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais  | m   | 196    | 207,69     | 252,11             | 49.413,56         | 9,47 %         |
| 2.5      | 0804031  | SICRO3  | Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais  | m   | 133    | 287,58     | 349,09             | 46.428,97         | 8,90 %         |
| 2.6      | 0804039  | SICRO3  | Corpo de BSTC D = 1,00 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais  | m   | 105    | 383,75     | 465,83             | 48.912,15         | 9,37 %         |
| 2.7      | 0804099  | SICRO3  | Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas   | un  | 56     | 426,02     | 517,14             | 28.959,84         | 5,55 %         |
| 2.8      | 0804391  | SICRO3  | Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas  | un  | 38     | 1.374,55   | 1.668,56           | 63.405,28         | 12,15 %        |
| 2.9      | 0804399  | SICRO3  | Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas  | un  | 30     | 2.083,34   | 2.528,96           | 75.868,80         | 14,54 %        |
| 2.10     | 4915713  | SICRO3  | Desobstrução de bueiro   | m³  | 128,4  | 48,46      | 58,82              | 7.552,48          | 1,45 %         |

Total sem BDI

429.893,89

Total do BDI

91.867,30

Total Geral

521.761,19

*Attilio Castro Belin*  
**PAVICOL SERVICE LTDA**  
 Attilio Castro Belin  
 CPF: 009.543.833-54  
 RG: 171148720019 GE JUSPC-MA  
 Diretor



**PAVICOL-SERVICE LTDA**  
 Warel Freitas Aguiar  
 Engenheiro Civil  
 CREA-MA 1117564304



Obra  
RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO  
MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA

Bancos  
SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
ORSE - 05/2020 - Sergipe  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
21,39%

Encargos Sociais  
Não Desonerado

Cronograma Físico e Financeiro

| Item                  | Descrição     | Total Por Etapa | 30 DIAS    | 60 DIAS    | 90 DIAS    | 120 DIAS   |
|-----------------------|---------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|
| 1                     | MICRODRENAGEM | 100,00%         | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%     |
|                       |               | 158.900,01      | 39.725,00  | 39.725,00  | 39.725,00  | 39.725,00  |
| 2                     | MACRODRENAGEM | 100,00%         | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%     |
|                       |               | 362.861,18      | 90.715,30  | 90.715,30  | 90.715,30  | 90.715,30  |
| Porcentagem           |               |                 | 25,0%      | 25,0%      | 25,0%      | 25,0%      |
| Custo                 |               |                 | 130.440,30 | 130.440,30 | 130.440,30 | 130.440,30 |
| Porcentagem Acumulado |               |                 | 25,0%      | 50,0%      | 75,0%      | 100,0%     |
| Custo Acumulado       |               |                 | 130.440,29 | 260.880,59 | 391.320,89 | 521.761,19 |

PAVICOL SERVICE LTDA  
Atílio Castro Belin  
CPF: 009.543.833-54  
RG: 17.114.872.0019 GE JUSPC-MA  
Diretor



PAVICOL SERVICE LTDA  
Walter Freitas Aguiar  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 1117564304

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA

**Bancos**

SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**

21,39%

**Encargos Sociais**

Não Desonerado

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| 1.1                 | Código   | Banco   | Descrição   | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total                  |
|---------------------|----------|---------|---|---|-----|-----------|------------|------------------------|
| Composição          | 00001500 | Próprio | RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL: MEIO FIO E SARJETA A UNIDADE (M) COMPREENDE METRO DE RUA OU SEJA LADOS DIREITO E ESQUERDO DA RUA DE MEIO FIO E SARJETA | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS | M   | 1,0000000 | 16,43      | 16,43                  |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H   | 1,3457951 | 12,21      | 16,43                  |
|                     |          |         |   | MO sem LS =>  |     | 14,74     | LS => 0,00 | MO com LS => 14,74     |
|                     |          |         |   | Valor do BDI =>   |     | 3,51      |            | Valor com BDI => 19,94 |

| 1.2        | Código  | Banco  | Descrição                     | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|-------------------------------|------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 4915708 | SICRO3 | Limpeza de sarjeta e meio-fio |      | m   | 1,0000000 | 0,54       | 0,54  |

| B      | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade      | Salário Hora                          | Custo Horário |                       |
|--------|--------|--------|-------------|-----------------|---------------------------------------|---------------|-----------------------|
| Insumo | P9824  | SICRO3 | Servente    | 10,0000000      | 16,1540                               | 161,5400      |                       |
|        |        |        |             |                 | Custo Horário da Mão de Obra =>       | 161,5400      |                       |
|        |        |        |             |                 | Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>     | 0,0000        |                       |
|        |        |        |             |                 | Custo Horário de Execução =>          | 161,5400      |                       |
|        |        |        |             |                 | Fator de Influencia da Chuva - FIC => | 0,0000        |                       |
|        |        |        |             |                 | Custo do FIC =>                       | 0,0000        |                       |
|        |        |        |             |                 | Produção de Equipe =>                 | 300,0073      |                       |
|        |        |        |             |                 | Custo Unitário de Execução =>         | 0,5385        |                       |
|        |        |        |             | MO sem LS =>    | 0,54                                  | LS => 0,00    | MO com LS => 0,54     |
|        |        |        |             | Valor do BDI => | 0,11                                  |               | Valor com BDI => 0,65 |

| 1.3        | Código | Banco | Descrição  | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------|-------|--|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 4116   | ORSE  | Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, materia orgânica ou entulhos | Conversão InfoWORca | m³  | 1,0000000 | 6,65       | 6,65  |

Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

|                     |                 |  |                 |      |                  |       |                   |
|---------------------|-----------------|--|-----------------|------|------------------|-------|-------------------|
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE      | Encargos Complementares - Servente   | Provisórios     | h    | 0,1000000        | 1,53  | 0,15              |
| Insumo              | 54 ORSE         | Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: 10/18                               | Mão de Obra     | h    | 0,0866667        | 19,48 | 1,68              |
| Insumo              | 4680 ORSE       | Escavadeira hidráulica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance | Equipamento     | h    | 0,0666667        | 56,11 | 3,74              |
| Insumo              | 00006111 SINAPI | SERVENTE DE OBRAS  | Mão de Obra     | H    | 0,1000000        | 10,81 | 1,08              |
|                     |                 |  | MO sem LS =>    | 2,76 | LS =>            | 0,00  | MO com LS => 2,76 |
|                     |                 |  | Valor do BDI => | 1,42 | Valor com BDI => |       | 8,07              |

| 2.1                 | Código | Banco  | Descrição   | Tipo                       | Und              | Quant.    | Valor Unit         | Total |
|---------------------|--------|--------|---|----------------------------|------------------|-----------|--------------------|-------|
| Composição          | 93358  | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | MOV-T - MOVIMENTO DE TERRA | m³               | 1,0000000 | 48,30              | 48,30 |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS   | H                | 3,9560000 | 12,21              | 48,30 |
|                     |        |        | MO sem LS =>  | 43,35                      | LS =>            | 0,00      | MO com LS => 43,35 |       |
|                     |        |        | Valor do BDI =>   | 10,33                      | Valor com BDI => |           | 58,63              |       |

| 2.2                 | Código | Banco  | Descrição  | Tipo  | Und              | Quant.    | Valor Unit        | Total |
|---------------------|--------|--------|--|---|------------------|-----------|-------------------|-------|
| Composição          | 90084  | SINAPI | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | MOV-T - MOVIMENTO DE TERRA                        | m³               | 1,0000000 | 4,57              | 4,57  |
| Composição Auxiliar | 5631   | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP              | 0,0346000 | 69,12             | 2,39  |
| Composição Auxiliar | 5632   | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI              | 0,0376000 | 34,61             | 1,30  |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H                | 0,0721000 | 12,21             | 0,88  |
|                     |        |        | MO sem LS =>   | 2,10  | LS =>            | 0,00      | MO com LS => 2,10 |       |
|                     |        |        | Valor do BDI =>  | 0,97  | Valor com BDI => |           | 5,54              |       |

| 2.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|







Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

|                     |              |  |                           |       |           |                  |       |
|---------------------|--------------|--|---------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição          | 96995 SINAPI | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³    | 1,0000000 | 29,28            | 29,28 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  | H     | 2,3986000 | 12,21            | 29,28 |
|                     |              |  | MO sem LS =>              | 26,28 | LS =>     | 0,00             | 26,28 |
|                     |              |  | Valor do BDI =>           | 6,26  |           | Valor com BDI => | 35,54 |

|            |                     |   |             |            |               |                   |              |
|------------|---------------------|---|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>2.4</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição | 0804023 SICRO3      | Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais |             | m          | 1,0000000     | 207,69            | 207,69       |

|          |                     |   |                   |  |                    |                          |                    |                      |
|----------|---------------------|---|-------------------|--|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>A</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Equipamentos</b>   | <b>Quantidade</b> | <b>Utilização</b>                          |                    | <b>Custo Operacional</b> |                    | <b>Custo Horário</b> |
|          |                     |   |                   | <b>Operativa</b>                           | <b>Improdutiva</b> | <b>Operativa</b>         | <b>Improdutiva</b> |                      |
| Insumo   | E9686 SICRO3        | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 3,6749353         | 0,00                                       | 0,00               | 101,0489                 | 39,5655            | 0,0000               |
|          |                     |   |                   | <b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b> |                    |                          |                    | <b>0,0000</b>        |

|          |                     |                    |                   |  |                     |                      |
|----------|---------------------|--------------------|-------------------|--|---------------------|----------------------|
| <b>B</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Mão de Obra</b> | <b>Quantidade</b> |  | <b>Salário Hora</b> | <b>Custo Horário</b> |
| Insumo   | P9821 SICRO3        | Pedreiro           | 3,6749353         |  | 21,5970             | 79,3676              |
| Insumo   | P9824 SICRO3        | Servente           | 11,0248062        |  | 16,1540             | 178,0947             |

**Custo Horário da Mão de Obra => 257,4623**  
**Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000**  
**Custo Horário de Execução => 257,4623**  
**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**  
**Custo do FIC => 0,0000**  
**Produção de Equipe => 6,2250**  
**Custo Unitário de Execução => 41,3595**

|          |              |               |   |                   |                |                       |                      |
|----------|--------------|---------------|---|-------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| <b>C</b> | <b>Banco</b> | <b>Código</b> | <b>Material</b>                           | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Preço Unitário</b> | <b>Custo Horário</b> |
| Insumo   | SICRO3       | M2168         | Tubo de concreto armado CA 2 - D = 0,60 m | 1,0000000         | m              | 94,3489               | 94,3489              |

**Custo Total do Material => 94,3489**

*(Handwritten signatures and marks)*



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA**

**Bancos**  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**  
 21,39%

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

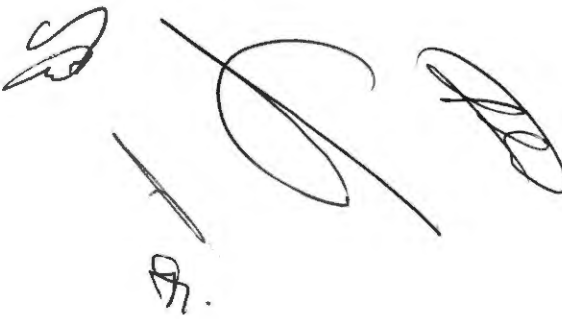
| D                                       | Banco  | Código  | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade         | Preço Unitário | Custo Horário    |      |              |       |
|---|--------|---------|---|------------|-----------------|----------------|------------------|------|--------------|-------|
| Atividade Auxiliar                      | SICRO3 | 1109671 | Argamassa de cimento e areia 1:4 - areia comercial  | 0,0034900  | m³              | 186,4500       | 0,6507           |      |              |       |
| Atividade Auxiliar                      | SICRO3 | 1106165 | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,2250000  | m³              | 191,2400       | 43,0290          |      |              |       |
| Atividade Auxiliar                      | SICRO3 | 3103302 | Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,6000000  | m²              | 47,1700        | 28,3020          |      |              |       |
| <b>Custo Total das Atividades =&gt;</b> |        |         |   |            |                 |                | <b>71,9817</b>   |      |              |       |
|   |        |         |   |            | MO sem LS =>    | 81,27          | LS =>            | 0,00 | MO com LS => | 81,27 |
|   |        |         |   |            | Valor do BDI => | 44,42          | Valor com BDI => |      | 252,11       |       |

| 2.5        | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 0804031 | SICRO3 | Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais |      | m   | 1,0000000 | 287,58     | 287,58 |

| A  | Código | Banco  | Equipamentos  | Quantidade | Utilização |           | Custo Operacional |           | Custo Horário   |
|--|--------|--------|---|------------|------------|-----------|-------------------|-----------|-----------------|
|  |        |        |   |            |            | Operativa | Improdutiva       | Operativa | Improdutiva     |
| Insumo                                     | E9686  | SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00      | 101,0489          | 39,5655   | 101,0489        |
| <b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b> |        |        |   |            |            |           |                   |           | <b>101,0489</b> |

| B   | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário   |
|---|--------|--------|-------------|------------|--------------|-----------------|
| Insumo  | P9821  | SICRO3 | Pedreiro    | 1,0000000  | 21,5970      | 21,5970         |
| Insumo  | P9824  | SICRO3 | Servente    | 3,0000000  | 16,1540      | 48,4620         |
| <b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt;</b>       |        |        |             |            |              | <b>70,0590</b>  |
| <b>Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =&gt;</b>     |        |        |             |            |              | <b>0,0000</b>   |
| <b>Custo Horário de Execução =&gt;</b>          |        |        |             |            |              | <b>171,1079</b> |
| <b>Fator de Influencia da Chuva - FIC =&gt;</b> |        |        |             |            |              | <b>0,0000</b>   |
| <b>Custo do FIC =&gt;</b>                       |        |        |             |            |              | <b>0,0000</b>   |
| <b>Produção de Equipe =&gt;</b>                 |        |        |             |            |              | <b>4,1500</b>   |






**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

**Bancos**  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**  
 21,39%

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Custo Unitário de Execução => 41,2308**

| C      | Banco  | Código | Material                                  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------|--------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M2172  | Tubo de concreto armado CA 2 - D = 0,80 m | 1,0000000  | m       | 153,5223       | 153,5223      |

**Custo Total do Material => 153,5223**

| D                  | Banco  | Código  | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade        | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|--------|---------|---|------------|----------------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1109671 | Argamassa de cimento e areia 1:4 - areia comercial  | 0,0048500  | m <sup>3</sup> | 186,4500       | 0,9043        |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1106165 | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,3080000  | m <sup>3</sup> | 191,2400       | 58,9019       |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 3103302 | Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,7000000  | m <sup>2</sup> | 47,1700        | 33,0190       |

**Custo Total das Atividades => 92,8252**

MO sem LS => 67,24      LS => 0,00      MO com LS => 67,24

Valor do BDI => 61,51      Valor com BDI => 349,09

| 2.8        | Código  | Banco  | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|---------|--------|---|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 0804039 | SICRO3 | Corpo de BSTC D = 1,00 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais |      | m   | 1,0000000 | 383,75     | 383,75 |

| A      | Código | Banco  | Equipamentos  | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|--------|--------|--------|---|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
|        |        |        |   |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo | E9686  | SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 101,0489          | 39,5655     | 101,0489      |

**Custo Horário de Equipamentos => 101,0489**

| B      | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Insumo | P9821  | SICRO3 | Pedreiro    | 1,0000000  | 21,5970      | 21,5970       |
| Insumo | P9824  | SICRO3 | Servente    | 3,0000000  | 16,1540      | 48,4620       |

**Custo Horário da Mão de Obra => 70,0590**

**Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000**



Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

Custo Horário de Execução => 171,1079  
 Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000  
 Custo do FIC => 0,0000  
 Produção de Equipe => 3,1120  
 Custo Unitário de Execução => 54,9832

| C      | Banco  | Código | Material                                  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------|--------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M2176  | Tubo de concreto armado CA 2 - D = 1,00 m | 1,0000000  | m       | 213,0512       | 213,0512      |

Custo Total do Material => 213,0512

| D                  | Banco  | Código  | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|--------|---------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1109671 | Argamassa de cimento e areia 1:4 - areia comercial  | 0,0059300  | m³      | 186,4500       | 1,1056        |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 1106165 | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,4020000  | m³      | 191,2400       | 76,8785       |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 | 3103302 | Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,8000000  | m²      | 47,1700        | 37,7360       |

Custo Total das Atividades => 115,7201

MO sem LS => 84,21 LS => 0,00 MO com LS => 84,21

Valor do BDI => 82,08 Valor com BDI => 465,83

| 2.7        | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|---------|--------|--|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 0804099 | SICRO3 | Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas |      | un  | 1,0000000 | 426,02     | 426,02 |

Custo Horário de Execução => 0,0000

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,0000

Custo Unitário de Execução => 0,0000



4

Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

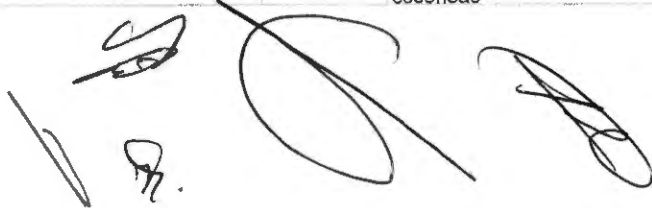
Composições Analíticas com Preço Unitário

| D                                       | Banco  | Código  | Atividades Auxiliares  | Quantidade | Unidade         | Preço Unitário | Custo Horário   |      |                  |        |
|---|--------|---------|--|------------|-----------------|----------------|-----------------|------|------------------|--------|
| Atividade Auxiliar                      | SICRO3 | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 0,9420000  | m³              | 194,8700       | 183,5675        |      |                  |        |
| Atividade Auxiliar                      | SICRO3 | 3103302 | Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 5,1400000  | m²              | 47,1700        | 242,4538        |      |                  |        |
| <b>Custo Total das Atividades =&gt;</b> |        |         |  |            |                 |                | <b>426,0213</b> |      |                  |        |
|   |        |         |  |            | MO sem LS =>    | 231,23         | LS =>           | 0,00 | MO com LS =>     | 231,23 |
|   |        |         |  |            | Valor do BDI => | 91,12          |                 |      | Valor com BDI => | 517,14 |

| 2.8   | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total         |
|---|----------------|---|------|-----|-----------|------------|---------------|
| Composição                                      | 0804391 SICRO3 | Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas |      | un  | 1,0000000 | 1.374,55   | 1.374,55      |
| <b>Custo Horário de Execução =&gt;</b>          |                |   |      |     |           |            | <b>0,0000</b> |
| <b>Fator de Influencia da Chuva - FIC =&gt;</b> |                |   |      |     |           |            | <b>0,0000</b> |
| <b>Custo do FIC =&gt;</b>                       |                |   |      |     |           |            | <b>0,0000</b> |
| <b>Produção de Equipe =&gt;</b>                 |                |   |      |     |           |            | <b>1,0000</b> |
| <b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>         |                |   |      |     |           |            | <b>0,0000</b> |

| D                                       | Banco  | Código  | Atividades Auxiliares  | Quantidade | Unidade         | Preço Unitário | Custo Horário     |      |                  |          |
|---|--------|---------|--|------------|-----------------|----------------|-------------------|------|------------------|----------|
| Atividade Auxiliar                      | SICRO3 | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 3,1880000  | m³              | 194,8700       | 621,2456          |      |                  |          |
| Atividade Auxiliar                      | SICRO3 | 3103302 | Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 15,9700000 | m²              | 47,1700        | 753,3049          |      |                  |          |
| <b>Custo Total das Atividades =&gt;</b> |        |         |  |            |                 |                | <b>1.374,5505</b> |      |                  |          |
|   |        |         |  |            | MO sem LS =>    | 732,31         | LS =>             | 0,00 | MO com LS =>     | 732,31   |
|   |        |         |  |            | Valor do BDI => | 294,01         |                   |      | Valor com BDI => | 1.668,56 |

| 2.9                                    | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total         |
|--|----------------|---|------|-----|-----------|------------|---------------|
| Composição                             | 0804399 SICRO3 | Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas |      | un  | 1,0000000 | 2.083,34   | 2.083,34      |
| <b>Custo Horário de Execução =&gt;</b> |                |   |      |     |           |            | <b>0,0000</b> |



4



Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000  
 Custo do FIC => 0,0000  
 Produção de Equipe => 1,0000  
 Custo Unitário de Execução => 0,0000

| D                                       | Banco  | Código  | Atividades Auxiliares  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário             |
|---|--------|---------|--|------------|---------|----------------|---------------------------|
| Atividade                               | SICRO3 | 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e | 5,2930000  | m³      | 194,8700       | 1.031,4469                |
| Auxiliar                                |        |         | brita comerciais   |            |         |                |                           |
| Atividade                               | SICRO3 | 3103302 | Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3    | 22,3000000 | m²      | 47,1700        | 1.051,8910                |
| Auxiliar                                |        |         | vezes - confecção, instalação e retirada                                     |            |         |                |                           |
| <b>Custo Total das Atividades =&gt;</b> |        |         |  |            |         |                | <b>2.083,3379</b>         |
|   |        |         | MO sem LS =>   | 1.067,28   | LS =>   | 0,00           | MO com LS => 1.067,28     |
|   |        |         | Valor do BDI =>  | 445,62     |         |                | Valor com BDI => 2.528,96 |

| 2.10  | Código  | Banco  | Descrição              | Tipo       | Und          | Quant.         | Valor Unit             | Total |
|---|---------|--------|------------------------|------------|--------------|----------------|------------------------|-------|
| Composição                                      | 4915713 | SICRO3 | Desobstrução de bueiro |            | m³           | 1,0000000      | 48,46                  | 48,46 |
| B   | Código  | Banco  | Mão de Obra            | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário  |                        |       |
| Insumo  | P9824   | SICRO3 | Servente               | 3,0000000  | 16,1540      | 48,4620        |                        |       |
| <b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt;</b>       |         |        |                        |            |              | <b>48,4620</b> |                        |       |
| <b>Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =&gt;</b>     |         |        |                        |            |              | <b>0,0000</b>  |                        |       |
| <b>Custo Horário de Execução =&gt;</b>          |         |        |                        |            |              | <b>48,4620</b> |                        |       |
| <b>Fator de Influencia da Chuva - FIC =&gt;</b> |         |        |                        |            |              | <b>0,0000</b>  |                        |       |
| <b>Custo do FIC =&gt;</b>                       |         |        |                        |            |              | <b>0,0000</b>  |                        |       |
| <b>Produção de Equipe =&gt;</b>                 |         |        |                        |            |              | <b>1,0000</b>  |                        |       |
| <b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>         |         |        |                        |            |              | <b>48,4620</b> |                        |       |
|   |         |        | MO sem LS =>           | 48,46      | LS =>        | 0,00           | MO com LS => 48,46     |       |
|   |         |        | Valor do BDI =>        | 10,36      |              |                | Valor com BDI => 58,82 |       |



Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Auxiliares

| Composição | Código        | Banco        | Descrição  | Tipo              | Und               | Quant.             | Valor Unit               | Total              |                      |
|------------|---------------|--------------|--|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| Composição | 1109671       | SICRO3       | Argamassa de cimento e areia 1:4 - areia comercial             |                   | m³                | 1,0000000          | 186,45                   | 186,45             |                      |
| <b>A</b>   | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Equipamentos</b>  | <b>Quantidade</b> | <b>Utilização</b> |                    | <b>Custo Operacional</b> |                    | <b>Custo Horário</b> |
|            |               |              |  |                   | <b>Operativa</b>  | <b>Improdutiva</b> | <b>Operativa</b>         | <b>Improdutiva</b> |                      |
| Insumo     | E9519         | SICRO3       | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000         | 1,00              | 0,00               | 20,0215                  | 12,3131            | 20,0215              |
| Insumo     | E9071         | SICRO3       | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l    | 4,0000000         | 0,79              | 0,21               | 0,1866                   | 0,1250             | 0,6947               |
| Insumo     | E9064         | SICRO3       | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l            | 3,0000000         | 0,37              | 0,63               | 0,4842                   | 0,3245             | 1,1508               |

Custo Horário de Equipamentos => 21,8669

| <b>B</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Mão de Obra</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Salário Hora</b> | <b>Custo Horário</b> |
|----------|---------------|--------------|--------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| Insumo   | P9821         | SICRO3       | Pedreiro           | 1,0000000         | 21,5970             | 21,5970              |
| Insumo   | P9824         | SICRO3       | Servente           | 11,0000000        | 16,1540             | 177,6940             |

Custo Horário da Mão de Obra => 199,2910

Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 221,1579

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 3,6200

Custo Unitário de Execução => 61,0933

| <b>C</b> | <b>Banco</b> | <b>Código</b> | <b>Material</b>             | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Preço Unitário</b> | <b>Custo Horário</b> |
|----------|--------------|---------------|-----------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| Insumo   | SICRO3       | M0082         | Areia média lavada          | 1,0860300         | m³             | 32,2729               | 35,0493              |
| Insumo   | SICRO3       | M0424         | Cimento Portland CP II - 32 | 308,8235000       | kg             | 0,2747                | 84,8338              |

**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA**

**Bancos**  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**  
 21,39%

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Custo Total do Material => 119,8831**

| E          | Banco  | Código  | Tempos Fixos   | Quantidade | Unidade | Insumo | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|---------|--|------------|---------|--------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | 5914647 | Areia média lavada-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira | 1,6290500  | t       | M0082  | 0,5000         | 0,8145        |
| Tempo Fixo | SICRO3 | 5914655 | Cimento Portland CP II - 32-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais        | 0,3088200  | t       | M0424  | 15,0800        | 4,6570        |

**Custo Total dos Tempos Fixos => 5,4715**

MO sem LS => 57,56 LS => 0,00 MO com LS => 57,56

Valor do BDI => 39,88 Valor com BDI => 226,33

| Composição | Código Banco    | Descrição   | Tipo                     | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total             |      |
|------------|-----------------|---|--------------------------|-----------------|-----------|------------------|-------------------|------|
| Composição | 95357 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H               | 1,0000000 | 0,14             | 0,14              |      |
| Insumo     | 00004234 SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA   | Mão de Obra              | H               | 0,0079000 | 18,19            | 0,14              |      |
|            |                 |   |                          | MO sem LS =>    | 0,14      | LS =>            | 0,00 MO com LS => | 0,14 |
|            |                 |   |                          | Valor do BDI => | 0,02      | Valor com BDI => | 0,16              |      |

| Composição | Código Banco    | Descrição  | Tipo                     | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total             |      |
|------------|-----------------|--|--------------------------|-----------------|-----------|------------------|-------------------|------|
| Composição | 95378 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H               | 1,0000000 | 0,15             | 0,15              |      |
| Insumo     | 00006111 SINAPI | SERVENTE DE OBRAS  | Mão de Obra              | H               | 0,0146000 | 10,81            | 0,15              |      |
|            |                 |  |                          | MO sem LS =>    | 0,15      | LS =>            | 0,00 MO com LS => | 0,15 |
|            |                 |  |                          | Valor do BDI => | 0,03      | Valor com BDI => | 0,18              |      |

| Composição | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------------|---|------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 5914647 SICRO3 | Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira |      | t   | 1,0000000 | 0,50       | 0,50  |

| A | Código Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização            | Custo Operacional     | Custo Horário |
|---|--------------|--------------|------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
|   |              |              |            | Operativa Improdutiva | Operativa Improdutiva |               |



Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

|        |              |  |           |      |      |         |         |          |
|--------|--------------|--|-----------|------|------|---------|---------|----------|
| Insumo | E9579 SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 3,0000000 | 0,82 | 0,18 | 84,4846 | 23,9035 | 220,7400 |
|--------|--------------|--|-----------|------|------|---------|---------|----------|

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| Custo Horário de Equipamentos =>      | 220,7400 |
| Custo Horário de Execução =>          | 220,7400 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | 0,0000   |
| Custo do FIC =>                       | 0,0000   |
| Produção de Equipe =>                 | 443,7200 |
| Custo Unitário de Execução =>         | 0,4975   |
| MO sem LS =>                          | 0,00     |
| LS =>                                 | 0,00     |
| MO com LS =>                          | 0,00     |
| Valor do BDI =>                       | 0,10     |
| Valor com BDI =>                      | 0,60     |

| Composição | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------------|---|------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 5914655 SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais |      | t   | 1,0000000 | 15,08      | 15,08 |

| A                                | Código Banco | Equipamentos  | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|----------------------------------|--------------|---|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
|                                  |              |   |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo                           | E9592 SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 82,8449           | 23,1409     | 82,8449       |
| Custo Horário de Equipamentos => |              |   |            |            |             |                   |             | 82,8449       |

| B      | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora |         | Custo Horário |
|--------|--------------|-------------|------------|--------------|---------|---------------|
|        |              |             |            |              |         |               |
| Insumo | P9824 SICRO3 | Servente    | 6,0000000  |              | 16,1540 | 96,9240       |

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| Custo Horário da Mão de Obra =>       | 96,9240  |
| Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>     | 0,0000   |
| Custo Horário de Execução =>          | 179,7689 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | 0,0000   |
| Custo do FIC =>                       | 0,0000   |
| Produção de Equipe =>                 | 11,9200  |






Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

Custo Unitário de Execução => 15,0813

MO sem LS => 8,13 LS => 0,00 MO com LS => 8,13

Valor do BDI => 3,22 Valor com BDI => 18,30

| Composição | Código Banco        | Descrição   | Tipo              | Und | Quant.    | Valor Unit          | Total                |
|------------|---------------------|---|-------------------|-----|-----------|---------------------|----------------------|
|            | 1106165 SICRO3      | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais |                   | m³  | 1,0000000 | 191,24              | 191,24               |
| <b>B</b>   | <b>Código Banco</b> | <b>Mão de Obra</b>  | <b>Quantidade</b> |     |           | <b>Salário Hora</b> | <b>Custo Horário</b> |
| Insumo     | P9821 SICRO3        | Pedreiro  | 1,0000000         |     |           | 21,5970             | 21,5970              |
| Insumo     | P9824 SICRO3        | Servente  | 10,0000000        |     |           | 16,1540             | 161,5400             |

Custo Horário da Mão de Obra => 183,1370

Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 183,1370

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 3,6200

Custo Unitário de Execução => 50,5903

| C      | Banco Código | Material     | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------------|--------------|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 M1097 | Pedra de mão | 0,7103300  | m³      | 32,6504        | 23,1926       |

Custo Total do Material => 23,1926

| D                  | Banco Código   | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|----------------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,6000000  | m³      | 194,8700       | 116,9220      |

Custo Total das Atividades => 116,9220

| E | Banco Código | Tempos Fixos | Quantidade | Unidade | Insumo | Preço Unitário | Custo Horário |
|---|--------------|--------------|------------|---------|--------|----------------|---------------|
|---|--------------|--------------|------------|---------|--------|----------------|---------------|



Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

|            |                |  |           |   |       |        |        |
|------------|----------------|--|-----------|---|-------|--------|--------|
| Tempo Fixo | SICRO3 5914647 | Pedra de mão-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m <sup>2</sup> - carga com carregadeira | 1,0655000 | t | M1097 | 0,5000 | 0,5328 |
|------------|----------------|--|-----------|---|-------|--------|--------|

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,5328

MO sem LS => 82,47      LS => 0,00      MO com LS => 82,47

Valor do BDI => 40,90      Valor com BDI => 232,14

| Composição | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und            | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------------|---|------|----------------|-----------|------------|--------|
|            | 1107892 SICRO3 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais |      | m <sup>3</sup> | 1,0000000 | 194,87     | 194,87 |

| A      | Código Banco | Equipamentos   | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|--------|--------------|--|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
|        |              |  |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo | E9010 SICRO3 | Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg | 1,0000000  | 0,13       | 0,87        | 0,5143            | 0,3346      | 0,3580        |
| Insumo | E9519 SICRO3 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW             | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 20,0215           | 12,3131     | 20,0215       |
| Insumo | E9071 SICRO3 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l                | 4,0000000  | 0,95       | 0,05        | 0,1866            | 0,1250      | 0,7341        |
| Insumo | E9064 SICRO3 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l                        | 3,0000000  | 0,37       | 0,63        | 0,4842            | 0,3245      | 1,1508        |

Custo Horário de Equipamentos => 22,2643

| B      | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Insumo | P9821 SICRO3 | Pedreiro    | 1,0000000  | 21,5970      | 21,5970       |
| Insumo | P9824 SICRO3 | Servente    | 10,0000000 | 16,1540      | 161,5400      |

Custo Horário da Mão de Obra => 183,1370

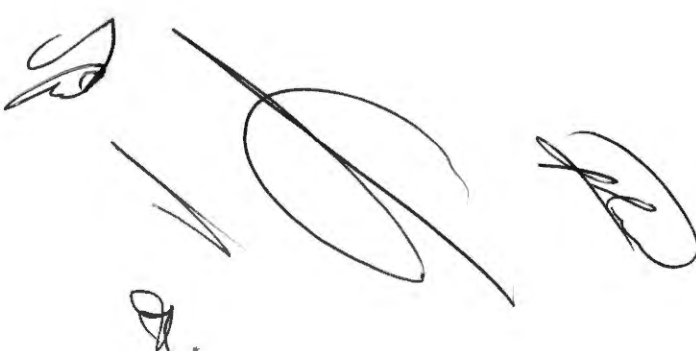
Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 205,4013

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 3,6200



Y



Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

Custo Unitário de Execução => 56,7407

| C      | Banco  | Código | Material                    | Quantidade  | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-----------------------------|-------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 | M0082  | Areia média lavada          | 0,6158600   | m³      | 32,2729        | 19,8756       |
| Insumo | SICRO3 | M0191  | Brita 1                     | 0,3675400   | m³      | 36,6810        | 13,4817       |
| Insumo | SICRO3 | M0192  | Brita 2                     | 0,3675400   | m³      | 35,1327        | 12,9127       |
| Insumo | SICRO3 | M0424  | Cimento Portland CP II - 32 | 313,5022900 | kg      | 0,2747         | 86,1191       |

Custo Total do Material => 132,3891

| E          | Banco  | Código  | Tempos Fixos   | Quantidade | Unidade | Insumo | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|---------|--|------------|---------|--------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | 5914647 | Areia média lavada-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira | 0,9237900  | t       | M0082  | 0,5000         | 0,4619        |
| Tempo Fixo | SICRO3 | 5914647 | Brita 1-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira            | 0,5513100  | t       | M0191  | 0,5000         | 0,2757        |
| Tempo Fixo | SICRO3 | 5914647 | Brita 2-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira            | 0,5513100  | t       | M0192  | 0,5000         | 0,2757        |
| Tempo Fixo | SICRO3 | 5914655 | Cimento Portland CP II - 32-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais        | 0,3135000  | t       | M0424  | 15,0800        | 4,7276        |

Custo Total dos Tempos Fixos => 5,7409

MO sem LS => 53,14 LS => 0,00 MO com LS => 53,14

Valor do BDI => 41,68 Valor com BDI => 236,55

| Composição          | Código Banco | Descrição   | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------------|---|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 5632 SINAPI  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,0000000 | 34,61      | 34,61 |
| Composição Auxiliar | 5627 SINAPI  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H   | 1,0000000 | 13,57      | 13,57 |

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA

**Bancos**

SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
ORSE - 05/2020 - Sergipe  
SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**

21,39%

**Encargos Sociais**

Não Desonerado

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

|                     |              |  |   |   |           |       |                   |       |
|---------------------|--------------|--|---|---|-----------|-------|-------------------|-------|
| Composição Auxiliar | 5628 SINAPI  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H | 1,0000000 | 1,84  | 1,84              |       |
| Composição Auxiliar | 88294 SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H | 1,0000000 | 19,20 | 19,20             |       |
|                     |              |  | MO sem LS =>                                      |   | 18,33     | LS => | 0,00 MO com LS => | 18,33 |
|                     |              |  | Valor do BDI =>                                   |   | 7,40      |       | Valor com BDI =>  | 42,01 |

|                     | Código | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und   | Quant.    | Valor Unit        | Total |
|---------------------|--------|--------|---|---|-------|-----------|-------------------|-------|
| Composição          | 5631   | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP   | 1,0000000 | 69,12             | 69,12 |
| Composição Auxiliar | 5627   | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000 | 13,57             | 13,57 |
| Composição Auxiliar | 5628   | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014                | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000 | 1,84              | 1,84  |
| Composição Auxiliar | 5629   | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF 06/2014           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000 | 16,96             | 16,96 |
| Composição Auxiliar | 5630   | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERACÃO AF 06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000 | 17,55             | 17,55 |
| Composição Auxiliar | 88294  | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 1,0000000 | 19,20             | 19,20 |
|                     |        |        | MO sem LS =>  |   | 18,33 | LS =>     | 0,00 MO com LS => | 18,33 |
|                     |        |        | Valor do BDI =>   |   | 14,78 |           | Valor com BDI =>  | 83,90 |

|            | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und  | Quant.    | Valor Unit        | Total |
|------------|----------|--------|---|---|------|-----------|-------------------|-------|
| Composição | 5627     | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H    | 1,0000000 | 13,57             | 13,57 |
| Insumo     | 00010685 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP                             | Equipamento                                       | UN   | 0,0000560 | 242.403,61        | 13,57 |
|            |          |        | MO sem LS =>  |   | 0,00 | LS =>     | 0,00 MO com LS => | 0,00  |
|            |          |        | Valor do BDI =>   |   | 2,90 |           | Valor com BDI =>  | 16,47 |

Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Composição | Código   | Banco  | Descrição   | Tipo  | Und  | Quant.     | Valor Unit | Total            |       |
|------------|----------|--------|---|---|------|------------|------------|------------------|-------|
| Composição | 5628     | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014                | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H    | 1,0000000  | 1,84       | 1,84             |       |
| Insumo     | 00010685 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP                                       | Equipamento                                       | UN   | 0,0000076  | 242.403,61 | 1,84             |       |
|            |          |        |   | MO sem LS =>                                      | 0,00 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |          |        |   | Valor do BDI =>                                   | 0,39 |            |            | Valor com BDI => | 2,23  |
| Composição | 5629     | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H    | 1,0000000  | 16,96      | 16,96            |       |
| Insumo     | 00010685 | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP                                       | Equipamento                                       | UN   | 0,0000700  | 242.403,61 | 16,96            |       |
|            |          |        |   | MO sem LS =>                                      | 0,00 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |          |        |   | Valor do BDI =>                                   | 3,62 |            |            | Valor com BDI => | 20,58 |
| Composição | 5630     | SINAPI | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H    | 1,0000000  | 17,55      | 17,55            |       |
| Insumo     | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM   | Material  | L    | 10,7700000 | 1,63       | 17,55            |       |
|            |          |        |   | MO sem LS =>                                      | 0,00 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |          |        |   | Valor do BDI =>                                   | 3,75 |            |            | Valor com BDI => | 21,30 |
| Composição | 10549    | ORSE   | Encargos Complementares - Servente  | Provisórios                                       | h    | 1,0000000  | 1,53       | 1,53             |       |
| Insumo     | 158      | ORSE   | Almoço (Participação do empregador)   | Material  | un   | 0,1018000  | 5,39       | 0,54             |       |
| Insumo     | 941      | ORSE   | Fardamento  | Material  | un   | 0,0015000  | 40,02      | 0,06             |       |
| Insumo     | 165      | ORSE   | Óculos branco proteção  | Material  | pr   | 0,0008000  | 2,85       | 0,00             |       |

**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA**

**Bancos**  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**  
 21,39%

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

| Insumo | Código   | Banco  | Descrição  | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |      |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|------|
| Insumo | 2378     | ORSE   | Vale transporte  | Material    | un              | 0,0941000 | 2,15       | 0,20  |                  |      |
| Insumo | 4728     | ORSE   | Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"  | Material    | un              | 0,0003000 | 5,68       | 0,00  |                  |      |
| Insumo | 4729     | ORSE   | Marreta 1 kg com cabo  | Material    | un              | 0,0001000 | 10,13      | 0,00  |                  |      |
| Insumo | 10362    | ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo   | Serviços    | un              | 0,0045000 | 6,75       | 0,03  |                  |      |
| Insumo | 10492    | ORSE   | Cesta Básica   | Material    | un              | 0,0045000 | 75,41      | 0,33  |                  |      |
| Insumo | 10517    | ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)   | Serviços    | cj              | 0,0004000 | 161,60     | 0,06  |                  |      |
| Insumo | 10596    | ORSE   | Protetor auricular   | Material    | un              | 0,0045000 | 2,64       | 0,01  |                  |      |
| Insumo | 10599    | ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml  | Material    | un              | 0,0018000 | 19,34      | 0,03  |                  |      |
| Insumo | 10761    | ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,1018000 | 2,42       | 0,24  |                  |      |
| Insumo | 10788    | ORSE   | Pá quadrada  | Material    | un              | 0,0002000 | 9,31       | 0,00  |                  |      |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHADO                            | Material    | PAR             | 0,0008000 | 24,41      | 0,01  |                  |      |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)             | Material    | UN              | 0,0002000 | 6,61       | 0,00  |                  |      |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO. SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material    | UN              | 0,0006000 | 5,09       | 0,00  |                  |      |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                           | Equipamento | UN              | 0,0002000 | 67,32      | 0,01  |                  |      |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)   | Equipamento | PAR             | 0,0023000 | 4,57       | 0,01  |                  |      |
|        |          |        |  |             | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 0,00 |
|        |          |        |  |             | Valor do BDI => | 0,32      |            |       | Valor com BDI => | 1,85 |

| Composição | Código  | Banco  | Descrição  | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|---------|--------|--|------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 3103302 | SICRO3 | Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada |      | m²  | 1,0000000 | 47,17      | 47,17 |

| A | Código | Banco | Equipamentos | Quantidade | Utilização |             | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|---|--------|-------|--------------|------------|------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
|   |        |       |              |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa         | Improdutiva |               |
|   |        |       |              | 1          |            |             |                   |             |               |



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA**

**Bancos**  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**  
 21,39%

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

|  |       |        |   |           |      |      |         |         |               |
|--|-------|--------|---|-----------|------|------|---------|---------|---------------|
| Insumo                                     | E9066 | SICRO3 | Grupo gerador - 13 / 14 kVA                   | 0,1385500 | 1,00 | 0,00 | 5,0604  | 0,7798  | 0,7011        |
| Insumo                                     | E9535 | SICRO3 | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | 0,1385500 | 1,00 | 0,00 | 11,8772 | 11,7737 | 1,6456        |
| <b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b> |       |        |   |           |      |      |         |         | <b>2,3467</b> |

| B      | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------|--------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Insumo | P9801  | SICRO3 | Ajudante    | 0,9000000  | 17,4008      | 15,6607       |
| Insumo | P9808  | SICRO3 | Carpinteiro | 0,9000000  | 21,6426      | 19,4783       |

**Custo Horário da Mão de Obra =>** 35,1391  
**Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>** 0,0000  
**Custo Horário de Execução =>** 37,4858  
**Fator de Influencia da Chuva - FIC =>** 0,0000  
**Custo do FIC =>** 0,0000  
**Produção de Equipe =>** 1,0000  
**Custo Unitário de Execução =>** 37,4858

| C                                    | Banco  | Código | Material                                | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------------------------|--------|--------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo                               | SICRO3 | M0560  | Desmoldante para formas                 | 0,0185200  | l       | 3,9371         | 0,0729        |
| Insumo                               | SICRO3 | M1205  | Prego de ferro                          | 0,1167400  | kg      | 5,0627         | 0,5910        |
| Insumo                               | SICRO3 | M0290  | Tábua de 2,5 x 10 cm                    | 1,2329600  | m       | 1,9765         | 2,4369        |
| Insumo                               | SICRO3 | M1429  | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm | 0,4042500  | m²      | 15,8001        | 6,3872        |
| <b>Custo Total do Material =&gt;</b> |        |        |   |            |         |                | <b>9,4880</b> |

| E          | Banco  | Código  | Tempos Fixos   | Quantidade | Unidade | Insumo | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|--------|---------|--|------------|---------|--------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 | 5914655 | Prego de ferro-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 0,0001200  | t       | M1205  | 15,0800        | 0,0018        |





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA**

**Bancos**  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**  
 21,39%

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

|            |                |   |           |   |       |         |        |
|------------|----------------|---|-----------|---|-------|---------|--------|
| Tempo Fixo | SICRO3 5914655 | Tábua de 2,5 x 10 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais                    | 0,0030800 | t | M0290 | 15,0800 | 0,0464 |
| Tempo Fixo | SICRO3 5914655 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 0,0101100 | t | M1429 | 15,0800 | 0,1525 |

*F*

**Custo Total dos Tempos Fixos => 0,2007**

MO sem LS => 35,25      LS => 0,00      MO com LS => 35,25  
 Valor do BDI => 10,08      Valor com BDI => 57,25

| Composição          | Código Banco    | Descrição   | Tipo                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88294 SINAPI    | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H   | 1,0000000 | 19,20      | 19,20 |
| Composição Auxiliar | 95357 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA           | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H   | 1,0000000 | 0,14       | 0,14  |
| Insumo              | 00037370 SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | Outros                   | H   | 1,0000000 | 0,01       | 0,01  |
| Insumo              | 00043488 SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Equipamento              | H   | 1,0000000 | 0,36       | 0,36  |
| Insumo              | 00037372 SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Outros                   | H   | 1,0000000 | 0,19       | 0,19  |
| Insumo              | 00043464 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento              | H   | 1,0000000 | 0,01       | 0,01  |
| Insumo              | 00004234 SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA   | Mão de Obra              | H   | 1,0000000 | 18,19      | 18,19 |
| Insumo              | 00037373 SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Taxas                    | H   | 1,0000000 | 0,01       | 0,01  |
| Insumo              | 00037371 SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Serviços                 | H   | 1,0000000 | 0,29       | 0,29  |

MO sem LS => 18,33      LS => 0,00      MO com LS => 18,33  
 Valor do BDI => 4,10      Valor com BDI => 23,30

| Composição          | Código Banco | Descrição  | Tipo                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------------|--|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H   | 1,0000000 | 12,21      | 12,21 |
| Composição Auxiliar | 95378 SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H   | 1,0000000 | 0,15       | 0,15  |



*[Handwritten signatures and marks]*



Composições Analíticas com Preço Unitário  
 RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO  
 LISBOA - MA

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

|        |          |        |   |                 |   |           |       |                  |              |       |
|--------|----------|--------|---|-----------------|---|-----------|-------|------------------|--------------|-------|
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | Outros          | H | 1,0000000 | 0,01  | 0,01             |              |       |
| Insumo | 00043491 | SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Equipamento     | H | 1,0000000 | 0,55  | 0,55             |              |       |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Outros          | H | 1,0000000 | 0,19  | 0,19             |              |       |
| Insumo | 00043467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento     | H | 1,0000000 | 0,20  | 0,20             |              |       |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Taxas           | H | 1,0000000 | 0,01  | 0,01             |              |       |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS   | Mão de Obra     | H | 1,0000000 | 10,81 | 10,81            |              |       |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Serviços        | H | 1,0000000 | 0,29  | 0,29             |              |       |
|        |          |        |   | MO sem LS =>    |   | 10,96     | LS => | 0,00             | MO com LS => | 10,96 |
|        |          |        |   | Valor do BDI => |   | 2,61      |       | Valor com BDI => |              | 14,82 |

Total sem BDI 429.893,89  
 Total do BDI 91.867,30  
 Total Geral 521.761,19

  
 PAVICOL SERVICE LTDA  
 Atílio Castro Belin  
 CPF: 009.543.833-54  
 RG: 171148720019 GE JUSPC-MA  
 Diretor

PAVICOL-SERVICE LTDA  
 Warel Freitas Aguiar  
 Engenheiro Civil  
 CREA-MA 1117564304





Obra  
**RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO  
 MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA**

Bancos  
 SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
 SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
 ORSE - 05/2020 - Sergipe  
 SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
 21,39%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado

| Código Banco    | Descrição  | Tipo        | Und | Curva ABC de Insumos |             | Valor Unitário |             | Total     |             |       | Peso  | Valor Acumulado | Peso Acumulado |
|-----------------|--|-------------|-----|----------------------|-------------|----------------|-------------|-----------|-------------|-------|-------|-----------------|----------------|
|                 |  |             |     | Operativa            | Improdutiva | Operativa      | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | Geral |       |                 |                |
| E9010 SICRO3    | Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg                       | Equipamento | UN  | 14,7418246           | 96,6575045  | 0,62           | 0,40        | 9,14      | 39,52       | 48,66 | 0,01% | 521.629,98      | 99,97%         |
| 158 ORSE        | Almoço (Participação do empregador)  | Material    | un  | 5,2123172            |             | 6,54           |             | 34,09     |             | 34,09 | 0,01% | 521.664,05      | 99,98%         |
| 00043488 SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - GOI ETADO CAIXA)         | Equipamento | H   | 73,4930431           |             | 0,43           |             | 31,60     |             | 31,60 | 0,01% | 521.695,65      | 99,99%         |
| 10482 ORSE      | Cesta Básica   | Material    | un  | 0,2304070            |             | 91,54          |             | 21,09     |             | 21,09 | 0,00% | 521.716,74      | 99,99%         |
| 10761 ORSE      | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                              | Serviços    | un  | 5,2123172            |             | 2,93           |             | 15,27     |             | 15,27 | 0,00% | 521.732,01      | 99,99%         |
| 2378 ORSE       | Vale transporte  | Material    | un  | 4,8180653            |             | 2,60           |             | 12,53     |             | 12,53 | 0,00% | 521.744,54      | 100,00%        |
| 10517 ORSE      | Exames admissionais/demissionais (checkup)   | Serviços    | cj  | 0,0204806            |             | 196,16         |             | 4,02      |             | 4,02  | 0,00% | 521.748,56      | 100,00%        |
| 941 ORSE        | Fardamento   | Material    | un  | 0,0768023            |             | 48,58          |             | 3,73      |             | 3,73  | 0,00% | 521.752,29      | 100,00%        |
| 10599 ORSE      | Protetor solar fps 30 com 120ml  | Material    | un  | 0,0921628            |             | 23,47          |             | 2,16      |             | 2,16  | 0,00% | 521.754,45      | 100,00%        |
| 10362 ORSE      | Seguro de vida e acidente em grupo   | Serviços    | un  | 0,2304070            |             | 8,19           |             | 1,89      |             | 1,89  | 0,00% | 521.756,34      | 100,00%        |
| 00012893 SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO AÇO CHOADO                                     | Material    | PAR | 0,0409612            |             | 29,63          |             | 1,21      |             | 1,21  | 0,00% | 521.757,55      | 100,00%        |
| 00002711 SINAPI | CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                                     | Equipamento | UN  | 0,0102403            |             | 81,71          |             | 0,84      |             | 0,84  | 0,00% | 521.758,39      | 100,00%        |
| 10596 ORSE      | Protetor auricular   | Material    | un  | 0,2304070            |             | 3,20           |             | 0,74      |             | 0,74  | 0,00% | 521.759,13      | 100,00%        |
| 00043464 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - GOI ETADO CAIXA) | Equipamento | H   | 73,4930431           |             | 0,01           |             | 0,73      |             | 0,73  | 0,00% | 521.759,86      | 100,00%        |
| 00012892 SINAPI | LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)   | Equipamento | PAR | 0,1177636            |             | 5,54           |             | 0,65      |             | 0,65  | 0,00% | 521.760,51      | 100,00%        |
| 00012896 SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE PÓI IFTI FNO SEM JUJUI AR (C) ASSF R)         | Material    | UN  | 0,0307209            |             | 6,17           |             | 0,19      |             | 0,19  | 0,00% | 521.760,70      | 100,00%        |
| 1851 ORSE       | Óculos branco proteção   | Material    | pr  | 0,0409612            |             | 3,45           |             | 0,14      |             | 0,14  | 0,00% | 521.760,84      | 100,00%        |
| 10788 ORSE      | Pá quadrada  | Material    | un  | 0,0102403            |             | 11,30          |             | 0,12      |             | 0,12  | 0,00% | 521.760,96      | 100,00%        |
| 4728 ORSE       | Talhadeira chata 10" Talhadeira chata 10"  | Material    | un  | 0,0153605            |             | 6,89           |             | 0,11      |             | 0,11  | 0,00% | 521.761,07      | 100,00%        |
| 00012894 SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARFI A OU AZUL)                      | Material    | UN  | 0,0102403            |             | 8,02           |             | 0,06      |             | 0,06  | 0,00% | 521.761,15      | 100,00%        |
| 4729 ORSE       | Marreta 1 kg com cabo  | Material    | un  | 0,0051202            |             | 12,29          |             | 0,06      |             | 0,06  | 0,00% | 521.761,21      | 100,00%        |

| Totais por Tipo                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Equipamento                           | R\$ 34.278,84  |
| Equipamento para Aquisição Permanente | R\$ 0,00       |
| Mão de Obra                           | R\$ 314.747,89 |
| Material                              | R\$ 165.031,86 |
| Serviços                              | R\$ 4.502,02   |
| Taxas                                 | R\$ 128,02     |
| Administração                         | R\$ 0,00       |
| Aluguel                               | R\$ 0,00       |
| Verba                                 | R\$ 0,00       |
| Outros                                | R\$ 3.072,58   |

*Attilio Castro Belin*  
**PAVICOL SERVICE LTDA**  
 Attilio Castro Belin  
 CPF: 009.543.833-54  
 RG: 171148720019 GE JUSPC-MA  
 Diretor

**Total sem BDI**  
**Total do BDI**  
**Total Geral**

**429.893,89**  
**91.867,30**  
**521.761,19**



Obra  
RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO  
MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA

Bancos  
SINAPI - 06/2020 - Maranhão  
SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
ORSE - 05/2020 - Sergipe  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
21,39%

Encargos Sociais  
Não Desonerado

Curva ABC de Serviços

| Código   | Banco   | Descrição  | Tipo  | Und | Quant.  | Valor Unit | Total      | Peso (%) | Peso Acumulado (%) |
|----------|---------|--|---|-----|---------|------------|------------|----------|--------------------|
| 00001500 | Próprio | RECUPERAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL: MEIO FIO E SARJETA A UNIDADE (M) COMPREENDE METRO DE RUA OU SEJA LADOS DIREITO E ESQUERDO DA RUA DE MEIO FIO E SARJETA  | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS | M   | 7.530,0 | 19,94      | 150.148,20 | 28,78    | 28,78              |
| 0804399  | SICRO3  | Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas  |   | un  | 30,0    | 2.528,96   | 75.868,80  | 14,54    | 43,32              |
| 0804391  | SICRO3  | Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas  |   | un  | 38,0    | 1.668,56   | 63.405,28  | 12,15    | 55,47              |
| 0804023  | SICRO3  | Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais  |   | m   | 196,0   | 252,11     | 49.413,56  | 9,47     | 64,94              |
| 0804039  | SICRO3  | Corpo de BSTC D = 1,00 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais  |   | m   | 105,0   | 465,83     | 48.912,15  | 9,37     | 74,32              |
| 0804031  | SICRO3  | Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais  |   | m   | 133,0   | 349,09     | 46.428,97  | 8,90     | 83,21              |
| 0804099  | SICRO3  | Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas   |   | un  | 56,0    | 517,14     | 28.959,84  | 5,55     | 88,76              |
| 96995    | SINAPI  | REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017  | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA                                     | m³  | 809,56  | 35,54      | 28.771,76  | 5,51     | 94,28              |
| 93358    | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_03/2016  | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA                                     | m³  | 135,24  | 58,63      | 7.929,12   | 1,52     | 95,80              |
| 4915713  | SICRO3  | Desobstrução de bueiro   |   | m³  | 128,4   | 58,82      | 7.552,48   | 1,45     | 97,25              |
| 90084    | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA                                     | m³  | 1.014,3 | 5,54       | 5.619,22   | 1,08     | 98,32              |
| 4915708  | SICRO3  | Limpeza de sarjeta e meio-fio  |   | m   | 7.130,0 | 0,65       | 4.634,50   | 0,89     | 99,21              |
| 4116     | ORSE    | Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, matéria orgânica ou entulhos   | Conversão InfoWOrca   | m³  | 510,2   | 8,07       | 4.117,31   | 0,79     | 100,00             |

*Atílio Castro Belin*  
PAVICOL SERVICE LTDA  
Atílio Castro Belin  
CPF: 009.543.833-54  
RG: 171148720019 GE JUSPC.M-  
Diretor

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

429.893,89  
91.867,30  
521.761,19

PAVICOL-SERVICE  
Waxell Freitas Ag  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111175647

**RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE  
JOÃO LISBOA - MA**

**LOCAL: JOÃO LISBOA - MA**

**COMPOSIÇÃO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO**

|                     |                       | Adotado       |
|---------------------|-----------------------|---------------|
| AC                  | Administração Central | 4,01          |
| DF                  | Despesas Financeiras  | 1,11          |
| R                   | Risco                 | 0,56          |
|                     | Seguro + Garantia     | 0,40          |
| L                   | Lucro                 | 7,30          |
| I                   | ISS                   | 2,50          |
|                     | COFINS                | 3,00          |
|                     | PIS                   | 0,65          |
| <b>Total do BDI</b> |                       | <b>21,39%</b> |

$$LDI = \left[ \frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{1 - \left(\frac{I}{100}\right)} - 1 \right] \times 100$$

*AK*  
PAVICOL SERVICE LTDA  
Atílio Castro Belin  
CPF: 009.543.833-54  
RG: 171148720019 GE JUSPC-MA  
Diretor

PAVICOL-SERVICE LTDA  
Warelly Freitas Aguiar  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 1117564304

## COMPOSIÇÃO DE ENCARGO SOCIAL

|           | GRUPO A   | HORISTA        | MENSALISTA    |
|-----------|---|----------------|---------------|
| <b>01</b> |   | <b>37,80%</b>  | <b>37,80%</b> |
| 01.01     | INSS  | 20,00%         | 20,00%        |
| 01.02     | SESI  | 1,50%          | 1,50%         |
| 01.03     | SENAI   | 1,00%          | 1,00%         |
| 01.04     | INCRA   | 0,20%          | 0,20%         |
| 01.05     | SEBRAE  | 0,60%          | 0,60%         |
| 01.07     | SALARIO EDUCAÇÃO  | 2,50%          | 2,50%         |
| 01.07     | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO   | 3,00%          | 3,00%         |
| 01.08     | FGTS  | 8,00%          | 8,00%         |
| 01.08     | SECONCI   | 1,00%          | 1,00%         |
|           | <b>GRUPO B</b>  |                |               |
| <b>02</b> |   | <b>43,25%</b>  | <b>15,52%</b> |
| 02.01     | Repouso Semanal Remunerado  | 17,87%         | 0,00%         |
| 02.02     | Feriodos  | 3,95%          | 0,00%         |
| 02.03     | Auxilio enfermidade   | 0,89%          | 0,69%         |
| 02.04     | 13º salario   | 10,73%         | 8,33%         |
| 02.05     | Licença-Paternidade   | 0,07%          | 0,06%         |
| 02.06     | Faltas Justificadas   | 0,72%          | 0,56%         |
| 02.07     | Dias de Chuvas  | 1,46%          | 0,00%         |
| 02.08     | Auxílio acidente de trabalho  | 0,11%          | 0,09%         |
| 02.09     | Férias gozadas  | 7,42%          | 5,76%         |
| 02.10     | Salário maternidade   | 0,03%          | 0,03%         |
|           | <b>GRUPO C</b>  |                |               |
| <b>03</b> |   | <b>16,03%</b>  | <b>12,46%</b> |
| 03.01     | Aviso prévio indenizado   | 4,72%          | 3,67%         |
| 03.02     | Aviso prévio trabalhado   | 0,11%          | 0,09%         |
| 03.03     | Férias indenizadas  | 5,83%          | 4,53%         |
| 03.04     | Depósito recisão sem justa causa  | 4,97%          | 3,86%         |
| 03.05     | Indenização adicional   | 0,40%          | 0,31%         |
|           | <b>GRUPO D</b>  |                |               |
| <b>04</b> | <b>TAXAS DE REINCIDÊNCIAS</b>   | <b>16,77%</b>  | <b>6,20%</b>  |
| 04.01     | reincidencias de "A" sobre "B"  | 16,35%         | 5,87%         |
| 04.02     | Reincidência de grupo A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do fgts sobre aviso prévio indenizado e reincidencias de "A" sobre "B" | 0,42%          | 0,33%         |
|           | <b>Percentagem Total Aplicada</b>   | <b>113,85%</b> | <b>71,98%</b> |

*MA*  
PAVICOL SERVICE LTDA  
Atílio Castro Belin  
CPF: 009.543.833-54  
RG: 171148720019 GE JUSPC-MA  
Diretor

*PA*  
PAVICOL SERVICE LTDA  
Walter Freitas Aguiar  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 1117564304

Y P R r r J



**SERVCON**

---



**Envelope Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS**


À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA – MA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL  
Av. Imperatriz nº 1331, centro, João Lisboa - MA

Tomada de Preços 021/2020 – CPL – Data: 18/09/2020 às 08:00 horas

SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ nº 23.579.268/0001-25  
Com sede á Av. Simplicio Moreira, nº 2003, Centro  
CEP: 65922-000, João Lisboa/MA.

---

**SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI, CNPJ: 23.579.268/0001-25 INS. EST. 124784852  
AV. SIMPLÍCIO MOREIRA, Nº2003, CENTRO, JOÃO LISBOA/MA, CEP: 65922-000  
E-MAIL: [SERVCONIL@GMAIL.COM](mailto:SERVCONIL@GMAIL.COM) FONE: 99133-3186**





---

**TOMADA DE PREÇOS Nº 021/2020 - CPL**

# **PROPOSTA DE PREÇOS**



**TOMADA DE PREÇOS N° 021/2020 – CPL**


## **Proposta de Preços**

João Lisboa/MA, 15 de setembro de 2020.

Prezados Senhores,

A empresa **SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI**, portadora do CNPJ/MF nº 23.579.268/0001-25, com sede à Av. Simplício Moreira, nº 2003, centro, nesta cidade, neste ato representada por seu Titular o Sr. **Lindson Leitão da Silva**, portador da Carteira de identidade nº: 031383742006-4 SESP MA e do CPF nº: 056.031.393-40, abaixo assinado, propõe à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano os preços infra discriminados para a recuperação de macro e micro drenagem, objeto da Tomada de Preços 021/2020 - CPL:

- A) O preço da proposta é de **R\$ 561.511,70** (quinhentos e sessenta e um mil quinhentos e onze reais setenta centavos).
- B) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da licitação;
- C) O prazo para execução dos serviços será de cento e vinte dias.

  
Representante  
Lindson Leitão Da Silva  
CPF nº 056.031.393-40  
identidade nº: 031383742006-4 SESP MA

## Obra

RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA

## Bancos

SINAPI - 07/2020 - Maranhão  
SICRO3 - 01/2020 - Maranhão  
ORSE - 05/2020 - Sergipe  
SEINFRA - 026 - Ceará

## B.D.I.

21,39%

## Encargos

Desonerado:  
Horista:  
80,81%  
Mensalista:  
43,87%

## Planilha Orçamentária Sintética

| Item     | Código Banco     | Descrição  | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total             |
|----------|------------------|--|-----|--------|------------|--------------------|-------------------|
| <b>1</b> |                  | <b>MICRODRENAGEM</b>   |     |        |            |                    | <b>111.839,14</b> |
| 1.1      | 00000300 Próprio | Recuperação de drenagem superficial: Meio-fio e sarjeta [a unidade (m) compreende metro de rua ou seja lados direito e esquerdo da rua meio-fio e sarjeta  | m   | 7530   | 11,21      | 13,60              | 102.408,00        |
| 1.2      | 4915708 SICRO3   | Limpeza de sarjeta e meio-fio  | m   | 7130   | 0,49       | 0,59               | 4.206,70          |
| 1.3      | 4116 ORSE        | Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, materia orgânica ou entulhos   | m³  | 510,2  | 8,44       | 10,24              | 5.224,44          |
| <b>2</b> |                  | <b>MACRODRENAGEM</b>   |     |        |            |                    | <b>449.672,56</b> |
| 2.1      | 93358 SINAPI     | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_03/2016  | m³  | 135,24 | 45,13      | 54,78              | 7.408,44          |
| 2.2      | 90084 SINAPI     | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | m³  | 1014,3 | 5,71       | 6,93               | 7.029,09          |
| 2.3      | 96995 SINAPI     | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017   | m³  | 809,56 | 27,36      | 33,21              | 26.885,48         |
| 2.4      | 0804023 SICRO3   | Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais  | m   | 196    | 267,68     | 324,93             | 63.686,28         |

SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI

CNPJ: 23.579.268/0001-25

|      |         |        |   |    |       |          |          |           |
|------|---------|--------|---|----|-------|----------|----------|-----------|
| 2.5  | 0804031 | SICRO3 | Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais             | m  | 133   | 402,87   | 489,04   | 65.042,32 |
| 2.6  | 0804039 | SICRO3 | Corpo de BSTC D = 1,00 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais             | m  | 105   | 541,23   | 656,99   | 68.983,95 |
| 2.7  | 0804099 | SICRO3 | Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas    | un | 56    | 511,03   | 620,33   | 34.738,48 |
| 2.8  | 0804391 | SICRO3 | Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas | un | 38    | 1.657,90 | 2.012,52 | 76.475,76 |
| 2.9  | 0804399 | SICRO3 | Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas | un | 30    | 2.540,96 | 3.084,47 | 92.534,10 |
| 2.10 | 4915713 | SICRO3 | Desobstrução de bueiro  | m³ | 128,4 | 44,20    | 53,65    | 6.888,66  |

**Total sem BDI**

**462.653,77**

**Total do BDI**

**98.857,93**

**Total Geral**

**561.511,70**

*Paulo Henrique Mariano Oliveira*  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CR - A-MA 11673545-4

SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
 CNPJ: 23.579.268/0001-25  
*Lindson Leitão da Silva*  
 CPF: 056.031.393-40-TITULAR

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
 / lindsonleitao@hotmail.com



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA -**  
**MA**

**Bancos**  
SINAPI - 07/2020 -  
Maranhão  
SICRO3 - 01/2020 -  
Maranhão  
ORSE - 05/2020 -  
Sergipe  
SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**  
21,39%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horlista: 80,81%  
Mensalista: 43,87%

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| 1.1                 | Código Banco     | Descrição  | Tipo  | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|------------------|--|---|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 00000300 Próprio | Recuperação de drenagem superficial: Meio-fio e sarjeta [a unidade (m) compreende metro de rua ou seja lados direito e esquerdo da rua meio-fio e sarjeta  | URBA - URBANIZAÇÃO  | m    | 1,0000000 | 11,21      | 11,21            |       |
| Composição Auxiliar | 94275 SINAPI     | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_08/2016_P | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS | M    | 0,1100000 | 28,18      | 3,09             |       |
| Composição Auxiliar | 94074 SINAPI     | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                 | m²   | 0,0200000 | 272,41     | 5,44             |       |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H    | 0,1000000 | 15,45      | 1,54             |       |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H    | 0,1000000 | 11,41      | 1,14             |       |
|                     |                  |  | MO sem LS =>  | 2,81 | LS =>     | 2,27       | MO com LS =>     | 5,08  |
|                     |                  |  | Valor do BDI =>   | 2,39 |           |            | Valor com BDI => | 13,60 |

| 1.2        | Código Banco   | Descrição                     | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------------|-------------------------------|------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 4915708 SICRO3 | Limpeza de sarjeta e meio-fio |      | m   | 1,0000000 | 0,49       | 0,49  |

| B      | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Insumo | P9824 SICRO3 | Servente    | 10,0000000 | 14,7332      | 147,3320      |

Custo Horário da Mão de Obra => 147,3320

Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 147,3320

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000



SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 300,0000

Custo Unitário de Execução => 0,4911

MO sem LS => 0,27 LS => 0,22 MO com LS => 0,49  
Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,59

| 1.3                 | Código Banco    | Descrição  | Tipo  | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |       |
|---------------------|-----------------|--|---|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição          | 4116 ORSE       | Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, matéria orgânica ou entulhos   | Conversão InfoWOrca                               | m²              | 1,0000000 | 8,44       | 8,44  |                  |       |
| Composição Auxiliar | 10549 ORSE      | Encargos Complementares - Servente   | Provisórios                                       | h               | 0,1000000 | 2,41       | 0,24  |                  |       |
| Insumo              | 54 ORSE         | Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: 10/19   | Mão de Obra                                       | h               | 0,0866667 | 16,76      | 1,45  |                  |       |
| Insumo              | 4680 ORSE       | Escavadeira hidráulica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance   | Equipamento                                       | h               | 0,0666667 | 87,37      | 5,82  |                  |       |
| Insumo              | 00006111 SINAPI | SERVENTE DE OBRAS  | Mão de Obra                                       | H               | 0,1000000 | 9,35       | 0,93  |                  |       |
|                     |                 |  |   | MO sem LS =>    | 1,32      | LS =>      | 1,06  | MO com LS =>     | 2,38  |
|                     |                 |  |   | Valor do BDI => | 1,80      |            |       | Valor com BDI => | 10,24 |
| 2.1                 | Código Banco    | Descrição  | Tipo  | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |       |
| Composição          | 93358 SINAPI    | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016  | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA                         | m³              | 1,0000000 | 45,13      | 45,13 |                  |       |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H               | 3,9560000 | 11,41      | 45,13 |                  |       |
|                     |                 |  |   | MO sem LS =>    | 20,74     | LS =>      | 16,76 | MO com LS =>     | 37,50 |
|                     |                 |  |   | Valor do BDI => | 9,65      |            |       | Valor com BDI => | 54,78 |
| 2.2                 | Código Banco    | Descrição  | Tipo  | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |       |
| Composição          | 90084 SINAPI    | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA                         | m³              | 1,0000000 | 5,71       | 5,71  |                  |       |
| Composição Auxiliar | 5631 SINAPI     | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP             | 0,0346000 | 96,98      | 3,35  |                  |       |
| Composição Auxiliar | 5632 SINAPI     | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI             | 0,0376000 | 41,16      | 1,54  |                  |       |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H               | 0,0721000 | 11,41      | 0,82  |                  |       |
|                     |                 |  |   | MO sem LS =>    | 1,00      | LS =>      | 0,81  | MO com LS =>     | 1,81  |
|                     |                 |  |   | Valor do BDI => | 1,22      |            |       | Valor com BDI => | 6,93  |

SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

| 2.3                 | Código Banco | Descrição  | Tipo                      | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|--------------|--|---------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 9895 SINAPI  | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m²    | 1,0000000 | 27,36      | 27,36            |       |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  | H     | 2,3886000 | 11,41      | 27,36            |       |
|                     |              |  | MO sem LS =>              | 12,57 | LS =>     | 10,16      | MO com LS =>     | 22,73 |
|                     |              |  | Valor do BDI =>           | 5,85  |           |            | Valor com BDI => | 33,21 |

| 2.4        | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------------|---|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 0804023 SICRO3 | Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais |      | m   | 1,0000000 | 267,68     | 267,68 |

| A      | Código Banco | Equipamentos  | Quantidade | Utilização | Custo Operacional | Custo Horário                    |         |          |
|--------|--------------|---|------------|------------|-------------------|----------------------------------|---------|----------|
|        |              |   |            | Operativa  | Improd            |                                  |         |          |
|        |              |   |            | Operativa  | Improdutiva       |                                  |         |          |
| Insumo | E8686 SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00              | 153,1459                         | 57,4020 | 153,1459 |
|        |              |   |            |            |                   | Custo Horário de Equipamentos => |         | 153,1459 |

| B      | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário                         |          |
|--------|--------------|-------------|------------|--------------|---------------------------------------|----------|
| Insumo | P8821 SICRO3 | Pedreiro    | 1,0000000  | 19,4426      | 19,4426                               |          |
| Insumo | P8824 SICRO3 | Servente    | 3,0000000  | 14,7332      | 44,1996                               |          |
|        |              |             |            |              | Custo Horário da Mão de Obra =>       | 63,6422  |
|        |              |             |            |              | Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>     | 0,0000   |
|        |              |             |            |              | Custo Horário de Execução =>          | 216,7881 |
|        |              |             |            |              | Fator de Influência da Chuva - FIC => | 0,0000   |
|        |              |             |            |              | Custo do FIC =>                       | 0,0000   |
|        |              |             |            |              | Produção de Equipe =>                 | 6,2250   |
|        |              |             |            |              | Custo Unitário de Execução =>         | 34,8254  |

| C      | Banco Código | Material                                  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário              |          |
|--------|--------------|---|------------|---------|----------------|----------------------------|----------|
| Insumo | SICRO3 M2188 | Tubo de concreto armado CA 2 - D = 0,60 m | 1,0000000  | m       | 146,9231       | 146,9231                   |          |
|        |              |   |            |         |                | Custo Total do Material => | 146,9231 |

| D                  | Banco Código   | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|----------------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1109671 | Argamassa de cimento e areia 1:4 - areia comercial  | 0,0034900  | m²      | 252,5600       | 0,8814        |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1106165 | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,2250000  | m²      | 244,1100       | 54,9248       |

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleita@hotmail.com



**SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI**  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

Atividade Auxiliar SICRO3 3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada 0,6000000 m² 50,2100 30,1260

**Custo Total das Atividades => 85,9322**

MO sem LS => 25,68 LS => 20,76 MO com LS => 46,44  
Valor do BDI => 57,25 Valor com BDI => 324,93

| 2.5        | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------------|---|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 0804031 SICRO3 | Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais |      | m   | 1,0000000 | 402,87     | 402,87 |

| A      | Código Banco | Equipamentos  | Quantidade | Utilização Operativa | Utilização Improd | Custo Operacional Operativa | Custo Operacional Improdutiva              | Custo Horário   |
|--------|--------------|---|------------|----------------------|-------------------|-----------------------------|--|-----------------|
| Insumo | E9886 SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,0000000  | 1,00                 | 0,00              | 153,1459                    | 57,4020                                    | 153,1459        |
|        |              |   |            |                      |                   |                             | <b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b> | <b>153,1459</b> |

| B      | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário                             |                |
|--------|--------------|-------------|------------|--------------|---|----------------|
| Insumo | P9821 SICRO3 | Pedreiro    | 1,0000000  | 19,4428      | 19,4428                                   |                |
| Insumo | P9824 SICRO3 | Servente    | 3,0000000  | 14,7332      | 44,1996                                   |                |
|        |              |             |            |              | <b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt;</b> | <b>63,6422</b> |

Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000

**Custo Horário de Execução => 216,7881**

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 4,1500

**Custo Unitário de Execução => 82,2381**

| C      | Banco Código | Material                                  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário                                 |
|--------|--------------|---|------------|---------|----------------|---|
| Insumo | SICRO3 M2172 | Tubo de concreto armado CA 2 - D = 0,80 m | 1,0000000  | m       | 239,0698       | 239,0698                                      |
|        |              |   |            |         |                | <b>Custo Total do Material =&gt; 239,0698</b> |

| D                  | Banco Código   | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|----------------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1109671 | Argamassa de cimento e areia 1:4 - areia comercial  | 0,0048500  | m²      | 252,5600       | 1,2249        |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1106165 | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,3080000  | m³      | 244,1100       | 75,1859       |

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleita@hotmail.com





**SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI**  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

Atividade Auxiliar SICRO3 3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada 0,7000000 m² 50,2100 35,1470

**Custo Total das Atividades => 111,5578**

MO sem LS => 33,76 LS => 27,29 MO com LS => 61,05  
Valor do BDI => 86,17 Valor com BDI => 489,04

| 2.6        | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------------|---|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 0804039 SICRO3 | Corpo de BSTC D = 1,00 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais |      | m   | 1,0000000 | 541,23     | 541,23 |

| A      | Código Banco | Equipamentos  | Quantidade | Utilização | Custo Operacional | Custo Horário                              |                 |          |
|--------|--------------|---|------------|------------|-------------------|--|-----------------|----------|
|        |              |   |            | Operativa  | Improd            | Operativa                                  | Improdutiva     |          |
| Insumo | E9686 SICRO3 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00              | 153,1459                                   | 57,4020         | 153,1459 |
|        |              |   |            |            |                   | <b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b> | <b>153,1459</b> |          |

| B      | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário                                   |                 |
|--------|--------------|-------------|------------|--------------|---|-----------------|
| Insumo | P9821 SICRO3 | Pedreiro    | 1,0000000  | 19,4426      | 19,4426   |                 |
| Insumo | P9824 SICRO3 | Servente    | 3,0000000  | 14,7332      | 44,1996   |                 |
|        |              |             |            |              | <b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt;</b>       | <b>63,6422</b>  |
|        |              |             |            |              | <b>Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =&gt;</b>     | <b>0,0000</b>   |
|        |              |             |            |              | <b>Custo Horário de Execução =&gt;</b>          | <b>216,7881</b> |
|        |              |             |            |              | <b>Fator de Influencia da Chuva - FIC =&gt;</b> | <b>0,0000</b>   |
|        |              |             |            |              | <b>Custo do FIC =&gt;</b>                       | <b>0,0000</b>   |
|        |              |             |            |              | <b>Produção de Equipe =&gt;</b>                 | <b>3,1120</b>   |
|        |              |             |            |              | <b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>         | <b>69,6620</b>  |

| C      | Banco Código | Material                                  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário                       | Custo Horário   |
|--------|--------------|---|------------|---------|--------------------------------------|-----------------|
| Insumo | SICRO3 M2176 | Tubo de concreto armado CA 2 - D = 1,00 m | 1,0000000  | m       | 331,7701                             | 331,7701        |
|        |              |   |            |         | <b>Custo Total do Material =&gt;</b> | <b>331,7701</b> |

| D                  | Banco Código   | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|----------------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1109671 | Argamassa de cimento e areia 1:4 - areia comercial  | 0,0059300  | m²      | 252,5800       | 1,4977        |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1106165 | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,4020000  | m²      | 244,1100       | 98,1322       |

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleita@hotmail.com



SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

Atividade Auxiliar SICRO3 3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada 0,8000000 m² 50,2100 40,1680

Custo Total das Atividades => 139,7979

MO sem LS => 42,29 LS => 34,18 MO com LS => 76,47  
Valor do BDI => 115,78 Valor com BDI => 856,99

| 2.7        | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------------|---|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 0804099 SICRO3 | Boca BSTC D = 0,60 m - esconidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas |      | un  | 1,0000000 | 511,03     | 511,03 |

Custo Horário de Execução => 0,0000

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,0000

Custo Unitário de Execução => 0,0000

| D | Banco Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---|--------------|-----------------------|------------|---------|----------------|---------------|
|---|--------------|-----------------------|------------|---------|----------------|---------------|

Atividade Auxiliar SICRO3 1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais 0,9420000 m³ 268,5200 252,9458

Atividade Auxiliar SICRO3 3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada 5,1400000 m² 50,2100 258,0794

Custo Total das Atividades => 511,0252

MO sem LS => 115,87 LS => 93,83 MO com LS => 209,50  
Valor do BDI => 109,30 Valor com BDI => 820,33

| 2.8        | Código Banco   | Descrição  | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|----------------|--|------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 0804391 SICRO3 | Boca BSTC O = 0,80 m - esconidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas |      | un  | 1,0000000 | 1,657,90   | 1,657,90 |

Custo Horário de Execução => 0,0000

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,0000

Custo Unitário de Execução => 0,0000

| D | Banco Código | Atividades Auxiliares | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|---|--------------|-----------------------|------------|---------|----------------|---------------|
|---|--------------|-----------------------|------------|---------|----------------|---------------|

Atividade Auxiliar SICRO3 1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais 3,1880000 m³ 268,5200 856,0418

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

|                    |                |  |            |    |         |          |
|--------------------|----------------|--|------------|----|---------|----------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 3103302 | Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 15,9700000 | m² | 50,2100 | 801,8537 |
|--------------------|----------------|--|------------|----|---------|----------|

Custo Total das Atividades => 1.657,8955

|                 |        |       |        |                  |          |
|-----------------|--------|-------|--------|------------------|----------|
| MO sem LS =>    | 366,99 | LS => | 296,57 | MO com LS =>     | 663,56   |
| Valor do BDI => | 354,62 |       |        | Valor com BDI => | 2.012,52 |

| 2.9        | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|----------------|---|------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 0804399 SICRO3 | Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas |      | un  | 1,0000000 | 2.540,96   | 2.540,96 |

Custo Horário de Execução => 0,0000

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,0000

Custo Unitário de Execução => 0,0000

| D                  | Banco Código   | Atividades Auxiliares  | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|----------------|--|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 5,2930000  | m³      | 268,5200       | 1.421,2764    |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 3103302 | Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 22,3000000 | m²      | 50,2100        | 1.119,6630    |

Custo Total das Atividades => 2.540,9594

|                 |        |       |        |                  |          |
|-----------------|--------|-------|--------|------------------|----------|
| MO sem LS =>    | 534,98 | LS => | 432,31 | MO com LS =>     | 967,29   |
| Valor do BDI => | 543,51 |       |        | Valor com BDI => | 3.084,47 |

| 2.10       | Código Banco   | Descrição              | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------------|------------------------|------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 4915713 SICRO3 | Desobstrução de bueiro |      | m²  | 1,0000000 | 44,20      | 44,20 |

| B      | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------------|-------------|------------|--------------|---------------|
| Insumo | P9824 SICRO3 | Servente    | 3,0000000  | 14,7332      | 44,1996       |

Custo Horário da Mão de Obra => 44,1996

Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 44,1996

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,0000

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



*[Handwritten signatures and initials]*

SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

Custo Unitário de Execução => 44,1998

MO sem LS => 24,45 LS => 18,75 MO com LS => 44,20  
Valor do BDI => 8,45 Valor com BDI => 53,65

Composições Auxiliares

|                     | Código Banco    | Descrição  | Tipo                     | Und | Quant.  | Valor Unit | Total  |
|---------------------|-----------------|--|--------------------------|-----|---|------------|--------|
| Composição          | 88629 SINAPI    | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m²  | 1,0000000   | 361,69     | 361,69 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H   | 8,5700000   | 11,41      | 97,78  |
| Insumo              | 00000370 SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                 | Material                 | m³  | 1,0700000   | 20,97      | 22,43  |
| Insumo              | 00001379 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | Material                 | KG  | 482,9600000                                       | 0,50       | 241,48 |
|                     |                 |  |                          |     | MO sem LS => 44,93 LS => 36,31 MO com LS => 81,24 |            |        |
|                     |                 |  |                          |     | Valor do BDI => 77,36 Valor com BDI => 439,05     |            |        |

|                     | Código Banco    | Descrição  | Tipo  | Und | Quant.   | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|--|---|-----|--|------------|-------|
| Composição          | 94275 SINAPI    | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS | M   | 1,0000000                                      | 28,18      | 28,18 |
| Composição Auxiliar | 88629 SINAPI    | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | m²  | 0,0010000                                      | 361,69     | 0,36  |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI    | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H   | 0,3600000                                      | 15,45      | 5,56  |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H   | 0,3600000                                      | 11,41      | 4,10  |
| Insumo              | 00000370 SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | Material  | m³  | 0,0070000                                      | 20,97      | 0,14  |
| Insumo              | 00004059 SINAPI | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M. *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)  | Material  | M   | 1,0050000                                      | 17,94      | 18,02 |
|                     |                 |  |   |     | MO sem LS => 4,61 LS => 3,72 MO com LS => 6,33 |            |       |
|                     |                 |  |   |     | Valor do BDI => 6,02 Valor com BDI => 34,20    |            |       |

|            | Código Banco   | Descrição  | Tipo       | Und              | Quant.                | Valor Unit    | Total  |
|------------|----------------|--|------------|------------------|-----------------------|---------------|--------|
| Composição | 1109671 SICRO3 | Argamassa de cimento e areia 1:4 - areia comercial             |            | m³               | 1,0000000             | 252,56        | 252,56 |
| A          | Código Banco   | Equipamentos   | Quantidade | Utilização       | Custo Operacional     | Custo Horário |        |
|            |                |  |            | Operativa Improd | Operativa Improdutiva |               |        |
| Insumo     | E9519 SICRO3   | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000  | 1,00 0,00        | 28,3643 17,3607       | 29,3643       |        |

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

|        |              |   |           |      |      |        |        |        |
|--------|--------------|---|-----------|------|------|--------|--------|--------|
| Insumo | E9071 SICRO3 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l | 4,0000000 | 0,79 | 0,21 | 0,2906 | 0,1947 | 1,0618 |
| Insumo | E9064 SICRO3 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l         | 3,0000000 | 0,37 | 0,63 | 0,7540 | 0,5053 | 1,7920 |

**Custo Horário de Equipamentos => 32,2391**

| B      | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade |  |  | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------------|-------------|------------|--|--|--------------|---------------|
| Insumo | P9821 SICRO3 | Pedreiro    | 1,0000000  |  |  | 19,4426      | 19,4426       |
| Insumo | P9824 SICRO3 | Servante    | 11,0000000 |  |  | 14,7332      | 162,0652      |

**Custo Horário da Mão de Obra => 181,8078**

**Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 213,7459**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 3,8200**

**Custo Unitário de Execução => 59,0458**

| C      | Banco Código | Material                    | Quantidade  | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------------|-----------------------------|-------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 M0082 | Areia média lavada          | 1,0860300   | m³      | 50,2563        | 54,5798       |
| Insumo | SICRO3 M0424 | Cimento Portland CP II - 32 | 308,8235000 | kg      | 0,4278         | 132,1147      |

**Custo Total do Material => 186,6945**

| E          | Banco Código   | Tempos Fixos   | Quantidade | Unidade | Insumo | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|----------------|--|------------|---------|--------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 5914647 | Areia média lavada-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira | 1,8290500  | t       | M0082  | 0,7600         | 1,2381        |
| Tempo Fixo | SICRO3 5914655 | Cimento Portland CP II - 32-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais        | 0,3088200  | t       | M0424  | 18,0700        | 5,5804        |

**Custo Total dos Tempos Fixos => 6,8185**

|                 |       |       |       |                  |        |
|-----------------|-------|-------|-------|------------------|--------|
| MO sem LS =>    | 29,00 | LS => | 23,43 | MO com LS =>     | 52,43  |
| Valor do BDI => | 54,02 |       |       | Valor com BDI => | 306,58 |

| Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



**SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI**  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

|                     |                 |  |                               |       |             |        |                  |        |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------|-------|-------------|--------|------------------|--------|
| Composição          | 94974 SINAPI    | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2018 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²    | 1.0000000   | 272,41 | 272,41           |        |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H     | 10.0000000  | 11,41  | 114,10           |        |
| Insumo              | 00000370 SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                               | Materiais                     | m³    | 0.8530000   | 20,97  | 17,88            |        |
| Insumo              | 00001379 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | Materiais                     | KG    | 218.8500000 | 0,50   | 109,32           |        |
| Insumo              | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                    | Materiais                     | m³    | 0.5960000   | 52,21  | 31,11            |        |
|                     |                 |  | MO sem LS =>                  | 52,43 | LS =>       | 42,37  | MO com LS =>     | 94,80  |
|                     |                 |  | Valor do BDI =>               | 58,26 |             |        | Valor com BDI => | 330,67 |

|            | Código Banco    | Descrição   | Tipo                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|-----------------|---|--------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 95357 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H    | 1.0000000 | 0,12       | 0,12             |      |
| Insumo     | 00004234 SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA   | Mão de Obra              | H    | 0.0079000 | 15,74      | 0,12             |      |
|            |                 |   | MO sem LS =>             | 0,07 | LS =>     | 0,05       | MO com LS =>     | 0,12 |
|            |                 |   | Valor do BDI =>          | 0,02 |           |            | Valor com BDI => | 0,14 |

|            | Código Banco    | Descrição  | Tipo                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|-----------------|--|--------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 95371 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H    | 1.0000000 | 0,19       | 0,19             |      |
| Insumo     | 00004750 SINAPI | PEDREIRO   | Mão de Obra              | H    | 0.0148000 | 13,28      | 0,19             |      |
|            |                 |  | MO sem LS =>             | 0,11 | LS =>     | 0,08       | MO com LS =>     | 0,19 |
|            |                 |  | Valor do BDI =>          | 0,04 |           |            | Valor com BDI => | 0,23 |

|            | Código Banco    | Descrição  | Tipo                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|-----------------|--|--------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 95378 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H    | 1.0000000 | 0,13       | 0,13             |      |
| Insumo     | 00006111 SINAPI | SERVENTE DE OBRAS  | Mão de Obra              | H    | 0.0146000 | 9,35       | 0,13             |      |
|            |                 |  | MO sem LS =>             | 0,07 | LS =>     | 0,06       | MO com LS =>     | 0,13 |
|            |                 |  | Valor do BDI =>          | 0,02 |           |            | Valor com BDI => | 0,15 |

|            | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------------|---|------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 5914647 SICRO3 | Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira |      | t   | 1.0000000 | 0,76       | 0,76  |

| A      | Código Banco | Equipamentos   | Quantidade | Utilização |        | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|--------|--------------|--|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------|
|        |              |  |            | Operativa  | Improd | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo | E9579 SICRO3 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 168 kW | 3.0000000  | 0,82       | 0,18   | 129,5414          | 35,2026     | 337,6812      |

**Custo Horário de Equipamentos => 337,6812**

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

Custo Horário de Execução => 337,8612  
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000  
Custo do FIC => 0,0000  
Produção de Equipe => 443,7200  
Custo Unitário de Execução => 0,7610  
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,92

|            | Código Banco   | Descrição  | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------------|--|------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 5914655 SICRO3 | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual |      | t   | 1,0000000 | 18,07      | 18,07 |

| A      | Código Banco | Equipamentos  | Quantidade | Utilização |        | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|--------|--------------|---|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------|
|        |              |   |            | Operativa  | Improd | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo | E9592 SICRO3 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00   | 126,9882          | 34,0152     | 126,9882      |

Custo Horário de Equipamentos => 126,9882

| B | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|---|--------------|-------------|------------|--------------|---------------|
|   |              |             |            |              |               |

Custo Horário da Mão de Obra => 88,3992

Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 215,3874

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

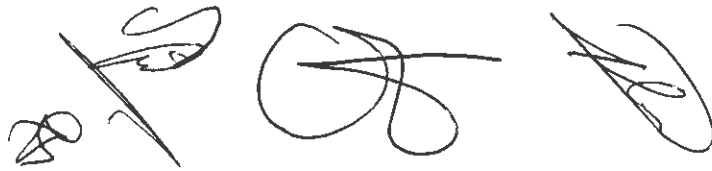
Produção de Equipe => 11,9200

Custo Unitário de Execução => 18,0694

MO sem LS => 4,10 LS => 3,32 MO com LS => 7,42  
Valor do BDI => 3,86 Valor com BDI => 21,93

|            | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------------|---|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 1106165 SICRO3 | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais |      | m³  | 1,0000000 | 244,11     | 244,11 |

| B | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Salário Hora | Custo Horário |
|---|--------------|-------------|------------|--------------|---------------|
|---|--------------|-------------|------------|--------------|---------------|



AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



**SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI**  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

|        |              |          |            |  |         |          |
|--------|--------------|----------|------------|--|---------|----------|
| Insumo | P9821 SICRO3 | Pedreiro | 1,0000000  |  | 19,4426 | 19,4426  |
| Insumo | P9824 SICRO3 | Servente | 10,0000000 |  | 14,7332 | 147,3320 |

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt;</b>       | <b>166,7746</b> |
| <b>Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =&gt;</b>     | <b>0,0000</b>   |
| <b>Custo Horário de Execução =&gt;</b>          | <b>166,7746</b> |
| <b>Fator de Influencia da Chuva - FIC =&gt;</b> | <b>0,0000</b>   |
| <b>Custo do FIC =&gt;</b>                       | <b>0,0000</b>   |
| <b>Produção de Equipe =&gt;</b>                 | <b>3,8200</b>   |
| <b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>         | <b>46,0703</b>  |

| C      | Banco Código | Material     | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------------|--------------|------------|---------|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 M1097 | Pedra de mão | 0,7103300  | m²      | 50,8442        | 36,1162       |

**Custo Total do Material => 36,1162**

| D                  | Banco Código   | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------------------|----------------|---|------------|---------|----------------|---------------|
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,6000000  | m³      | 288,5200       | 181,1120      |

**Custo Total das Atividades => 181,1120**

| E          | Banco Código   | Tempos Fixos   | Quantidade | Unidade | Insumo | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|----------------|--|------------|---------|--------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 5914647 | Pedra de mão-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira | 1,0655000  | t       | M1097  | 0,7600         | 0,8098        |

**Custo Total dos Tempos Fixos => 0,8098**

|                 |       |       |       |                  |        |
|-----------------|-------|-------|-------|------------------|--------|
| MO sem LS =>    | 41,54 | LS => | 33,57 | MO com LS =>     | 75,11  |
| Valor do BDI => | 52,21 |       |       | Valor com BDI => | 296,32 |

|            | Código Banco   | Descrição   | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------------|---|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 1107892 SICRO3 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais |      | m³  | 1,0000000 | 268,52     | 268,52 |

| A      | Código Banco | Equipamentos   | Quantidade | Utilização |        | Custo Operacional |             | Custo Horário |
|--------|--------------|--|------------|------------|--------|-------------------|-------------|---------------|
|        |              |  |            | Operativa  | Improd | Operativa         | Improdutiva |               |
| Insumo | E9010 SICRO3 | Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg | 1,0000000  | 0,13       | 0,87   | 0,8006            | 0,5211      | 0,5575        |





SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

|        |              |  |           |      |      |         |         |         |
|--------|--------------|--|-----------|------|------|---------|---------|---------|
| Insumo | E9519 SICRO3 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000 | 1,00 | 0,00 | 29,3643 | 17,3607 | 29,3643 |
| insumo | E9071 SICRO3 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l    | 4,0000000 | 0,95 | 0,05 | 0,2808  | 0,1947  | 1,1432  |
| Insumo | E9084 SICRO3 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l            | 3,0000000 | 0,37 | 0,63 | 0,7540  | 0,5053  | 1,7920  |

**Custo Horário de Equipamentos => 32,8569**

| B      | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade |  |  | Salário Hora | Custo Horário |
|--------|--------------|-------------|------------|--|--|--------------|---------------|
| Insumo | P9821 SICRO3 | Pedreiro    | 1,0000000  |  |  | 19,4428      | 19,4428       |
| insumo | P9824 SICRO3 | Servente    | 10,0000000 |  |  | 14,7332      | 147,3320      |

**Custo Horário da Mão de Obra => 166,7746**

**Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 199,8316**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 3,8200**

**Custo Unitário de Execução => 55,1468**

| C      | Banco Código | Material                    | Quantidade  | Unidade |  | Preço Unitário | Custo Horário |
|--------|--------------|-----------------------------|-------------|---------|--|----------------|---------------|
| Insumo | SICRO3 M0082 | Areia média lavada          | 0,6158600   | m³      |  | 50,2563        | 30,9508       |
| insumo | SICRO3 M0191 | Brita 1                     | 0,3675400   | m³      |  | 57,1208        | 20,9942       |
| Insumo | SICRO3 M0192 | Brita 2                     | 0,3675400   | m³      |  | 54,7098        | 20,1080       |
| Insumo | SICRO3 M0424 | Cimento Portland CP II - 32 | 313,5022900 | kg      |  | 0,4276         | 134,1163      |

**Custo Total do Material => 206,1693**

| E          | Banco Código   | Tempos Fixos   | Quantidade | Unidade | Insumo | Preço Unitário | Custo Horário |
|------------|----------------|--|------------|---------|--------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo | SICRO3 5914647 | Areia média lavada-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira | 0,9237900  | t       | M0082  | 0,7600         | 0,7021        |
| Tempo Fixo | SICRO3 5914647 | Brita 1-Carga, manobra e descarga da areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira            | 0,5513100  | t       | M0191  | 0,7600         | 0,4190        |

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

|            |                |  |           |   |       |         |        |
|------------|----------------|--|-----------|---|-------|---------|--------|
| Tempo Fixo | SICRO3 5914847 | Brita 2-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira    | 0,5513100 | t | M0192 | 0,7600  | 0,4190 |
| Tempo Fixo | SICRO3 5914855 | Cimento Portland CP II - 32-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual | 0,3135000 | t | M0424 | 18,0700 | 5,8649 |

**Custo Total dos Tempos Fixos => 7,2050**

MO sem LS => 28,77 LS => 21,63 MO com LS => 48,40  
Valor do BDI => 57,43 Valor com BDI => 325,95

| Código Banco        | Descrição   | Tipo  | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|---|---|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 5632 SINAPI ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI  | 1,0000000 | 41,18      | 41,16            |       |
| Composição Auxiliar | 5627 SINAPI ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO, AF_08/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H    | 1,0000000 | 21,13      | 21,13            |       |
| Composição Auxiliar | 5628 SINAPI ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS, AF_08/2014      | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H    | 1,0000000 | 2,86       | 2,86             |       |
| Composição Auxiliar | 88294 SINAPI OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H    | 1,0000000 | 17,17      | 17,17            |       |
|                     |   | MO sem LS =>                                      | 8,77 | LS =>     | 7,09       | MO com LS =>     | 15,86 |
|                     |   | Valor do BDI =>                                   | 8,80 |           |            | Valor com BDI => | 49,96 |

| Código Banco        | Descrição  | Tipo  | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|--|---|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição          | 5631 SINAPI ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF_08/2014            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP   | 1,0000000 | 96,98      | 96,98            |        |
| Composição Auxiliar | 5627 SINAPI ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000 | 21,13      | 21,13            |        |
| Composição Auxiliar | 5628 SINAPI ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS, AF_06/2014                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000 | 2,86       | 2,86             |        |
| Composição Auxiliar | 5629 SINAPI ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO, AF_06/2014            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000 | 26,42      | 26,42            |        |
| Composição Auxiliar | 5630 SINAPI ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H     | 1,0000000 | 29,40      | 29,40            |        |
| Composição Auxiliar | 88294 SINAPI OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 1,0000000 | 17,17      | 17,17            |        |
|                     |  | MO sem LS =>                                      | 8,77  | LS =>     | 7,09       | MO com LS =>     | 15,86  |
|                     |  | Valor do BDI =>                                   | 20,74 |           |            | Valor com BDI => | 117,72 |

| Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



**SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI**  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

|                     |                  |  |   |               |                   |              |                  |       |
|---------------------|------------------|--|---|---------------|-------------------|--------------|------------------|-------|
| Composição          | 5627 SINAPI      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2014           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H             | 1,0000000         | 21,13        | 21,13            |       |
| Insumo              | 00010685 SINAPI  | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS. CACAMBA 0,80M3. PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP  | Equipamento                                       | UN            | 0,0000560         | 377.478,82   | 21,13            |       |
|                     |                  |  | MO sem LS =>                                      | 0,00          | LS =>             | 0,00         | MO com LS =>     | 0,00  |
|                     |                  |  | Valor do BDI =>                                   | 4,51          |                   |              | Valor com BDI => | 25,64 |
| <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b> | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b>  | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |                  |       |
| Composição          | 5628 SINAPI      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_08/2014                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H             | 1,0000000         | 2,86         | 2,86             |       |
| Insumo              | 00010685 SINAPI  | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS. CACAMBA 0,80M3. PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP  | Equipamento                                       | UN            | 0,0000076         | 377.478,82   | 2,86             |       |
|                     |                  |  | MO sem LS =>                                      | 0,00          | LS =>             | 0,00         | MO com LS =>     | 0,00  |
|                     |                  |  | Valor do BDI =>                                   | 0,81          |                   |              | Valor com BDI => | 3,47  |
| <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b> | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b>  | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |                  |       |
| Composição          | 5629 SINAPI      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_08/2014            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H             | 1,0000000         | 26,42        | 26,42            |       |
| Insumo              | 00010685 SINAPI  | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS. CACAMBA 0,80M3. PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP  | Equipamento                                       | UN            | 0,0000700         | 377.478,82   | 26,42            |       |
|                     |                  |  | MO sem LS =>                                      | 0,00          | LS =>             | 0,00         | MO com LS =>     | 0,00  |
|                     |                  |  | Valor do BDI =>                                   | 5,65          |                   |              | Valor com BDI => | 32,07 |
| <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b> | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b>  | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |                  |       |
| Composição          | 5630 SINAPI      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H             | 1,0000000         | 29,40        | 29,40            |       |
| Insumo              | 00004221 SINAPI  | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM  | Material  | L             | 10,7700000        | 2,73         | 29,40            |       |
|                     |                  |  | MO sem LS =>                                      | 0,00          | LS =>             | 0,00         | MO com LS =>     | 0,00  |
|                     |                  |  | Valor do BDI =>                                   | 6,28          |                   |              | Valor com BDI => | 35,88 |
| <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b> | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b>  | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |                  |       |
| Composição          | 10549 ORSE       | Encargos Complementares - Servente   | Provisórios                                       | h             | 1,0000000         | 2,41         | 2,41             |       |
| Insumo              | 158 ORSE         | Almoço (Participação do empregador)  | Material  | un            | 0,1018000         | 8,39         | 0,85             |       |
| Insumo              | 941 ORSE         | Fardamento   | Material  | un            | 0,0015000         | 62,33        | 0,09             |       |
| Insumo              | 1651 ORSE        | Óculos branco proteção   | Material  | pr            | 0,0008000         | 4,45         | 0,00             |       |
| Insumo              | 2378 ORSE        | Vala transporte  | Material  | un            | 0,0941000         | 3,36         | 0,31             |       |
| Insumo              | 4728 ORSE        | Talhadeira chata 10" Talhadeira chata 10"  | Material  | un            | 0,0003000         | 8,85         | 0,00             |       |

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



**SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI**  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

|        |                 |  |                 |      |           |        |                  |      |
|--------|-----------------|--|-----------------|------|-----------|--------|------------------|------|
| Insumo | 4729 ORSE       | Marreta 1 kg com cabo  | Material        | un   | 0,0001000 | 15,77  | 0,00             |      |
| Insumo | 10362 ORSE      | Seguro de vida e acidente em grupo   | Serviços        | un   | 0,0045000 | 10,52  | 0,04             |      |
| Insumo | 10492 ORSE      | Cesta Básica   | Material        | un   | 0,0045000 | 117,44 | 0,52             |      |
| Insumo | 10517 ORSE      | Exames admissionais/demissionais (checkup)   | Serviços        | cj   | 0,0004000 | 251,65 | 0,10             |      |
| Insumo | 10596 ORSE      | Protetor auricular   | Material        | un   | 0,0045000 | 4,11   | 0,01             |      |
| Insumo | 10599 ORSE      | Protetor solar fps 30 com 120ml  | Material        | un   | 0,0018000 | 30,11  | 0,05             |      |
| Insumo | 10761 ORSE      | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un   | 0,1018000 | 3,77   | 0,38             |      |
| Insumo | 10788 ORSE      | Pá quadrada  | Material        | un   | 0,0002000 | 14,50  | 0,00             |      |
| Insumo | 00012893 SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO                           | Material        | PAR  | 0,0008000 | 39,62  | 0,03             |      |
| Insumo | 00012894 SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)             | Material        | UN   | 0,0002000 | 10,73  | 0,00             |      |
| Insumo | 00012895 SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material        | UN   | 0,0008000 | 8,25   | 0,00             |      |
| Insumo | 00002711 SINAPI | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA                           | Equipamento     | UN   | 0,0002000 | 104,84 | 0,02             |      |
| Insumo | 00012892 SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)   | Equipamento     | PAR  | 0,0023000 | 7,42   | 0,01             |      |
|        |                 |  | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 0,00 |
|        |                 |  | Valor do BDI => | 0,51 |           |        | Valor com BDI => | 2,92 |

|            | Código Banco   | Descrição  | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------------|--|------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 3103302 SICRO3 | Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada |      | m²  | 1,0000000 | 50,21      | 50,21 |

|        | Código Banco | Equipamentos                                  | Quantidade | Utilização |        | Custo Operacional                          |             | Custo Horário |
|--------|--------------|---|------------|------------|--------|--|-------------|---------------|
|        |              |   |            | Operativa  | Improd | Operativa                                  | Improdutiva |               |
| Insumo | E9066 SICRO3 | Grupo gerador - 13/14 kVA                     | 0,1385500  | 1,00       | 0,00   | 7,8802                                     | 1,2144      | 1,0918        |
| Insumo | E9535 SICRO3 | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | 0,1385500  | 1,00       | 0,00   | 18,6818                                    | 18,5206     | 2,3113        |
|        |              |   |            |            |        | <b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b> |             | <b>3,4031</b> |

|        | Código Banco | Mão de Obra | Quantidade | Custo Horário |               |
|--------|--------------|-------------|------------|---------------|---------------|
|        |              |             |            | Salário Hora  | Custo Horário |
| Insumo | P9801 SICRO3 | Ajudante    | 0,9000000  | 15,8208       | 14,2387       |
| Insumo | P9808 SICRO3 | Carpinteiro | 0,9000000  | 19,5022       | 17,5520       |

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
 CNPJ: 23.579.268/0001-25

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Custo Horário da Mão de Obra =>       | 31,7907 |
| Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>     | 0,0000  |
| Custo Horário de Execução =>          | 35,1938 |
| Fator de Influencia da Chuva - FIC => | 0,0000  |
| Custo do FIC =>                       | 0,0000  |
| Produção de Equipe =>                 | 1,0000  |
| Custo Unitário de Execução =>         | 35,1938 |

| C                                    | Banco  | Código | Materiais                               | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Horário  |
|--------------------------------------|--------|--------|---|------------|---------|----------------|----------------|
| Insuno                               | SICRO3 | M0580  | Desmoldante para formas                 | 0,0185200  | l       | 6,1308         | 0,1135         |
| insuno                               | SICRO3 | M1205  | Prego de ferro                          | 0,1187400  | kg      | 7,8838         | 0,9204         |
| insuno                               | SICRO3 | M0290  | Tábua de 2,5 x 10 cm                    | 1,2329800  | m       | 3,0779         | 3,7949         |
| insuno                               | SICRO3 | M1429  | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm | 0,4042500  | m²      | 24,8045        | 9,9464         |
| <b>Custo Total do Material =&gt;</b> |        |        |   |            |         |                | <b>14,7782</b> |

| E   | Banco  | Código  | Tempos Fixos  | Quantidade | Unidade | Insuno | Preço Unitário | Custo Horário |
|---|--------|---------|---|------------|---------|--------|----------------|---------------|
| Tempo Fixo                                | SICRO3 | 5914655 | Prego de ferro-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais                          | 0,0001200  | t       | M1205  | 18,0700        | 0,0022        |
| Tempo Fixo                                | SICRO3 | 5914655 | Tábua de 2,5 x 10 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais                    | 0,0030800  | t       | M0290  | 18,0700        | 0,0557        |
| Tempo Fixo                                | SICRO3 | 5914655 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais | 0,0101100  | t       | M1429  | 18,0700        | 0,1827        |
| <b>Custo Total dos Tempos Fixos =&gt;</b> |        |         |   |            |         |        | <b>0,2406</b>  |               |

|                 |       |       |       |                  |       |
|-----------------|-------|-------|-------|------------------|-------|
| MO sem LS =>    | 17,64 | LS => | 14,25 | MO com LS =>     | 31,89 |
| Valor do BDI => | 10,73 |       |       | Valor com BDI => | 60,94 |

|                     | Código Banco    | Descrição   | Tipo                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88294 SINAPI    | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H   | 1,0000000 | 17,17      | 17,17 |
| Composição Auxiliar | 95357 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H   | 1,0000000 | 0,12       | 0,12  |
| Insuno              | 00037370 SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | Outros                   | H   | 1,0000000 | 0,01       | 0,01  |

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
 / lindsonleitao@hotmail.com



## SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI

CNPJ: 23.579.268/0001-25

|        |                 |   |                 |      |           |       |                  |       |
|--------|-----------------|---|-----------------|------|-----------|-------|------------------|-------|
| Insumo | 00043488 SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Equipamento     | H    | 1.0000000 | 0,55  | 0,55             |       |
| Insumo | 00037372 SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Outros          | H    | 1.0000000 | 0,29  | 0,29             |       |
| Insumo | 00043464 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento     | H    | 1.0000000 | 0,01  | 0,01             |       |
| Insumo | 00004234 SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA   | Mão de Obra     | H    | 1.0000000 | 15,74 | 15,74            |       |
| Insumo | 00037373 SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Taxas           | H    | 1.0000000 | 0,01  | 0,01             |       |
| Insumo | 00037371 SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Serviços        | H    | 1.0000000 | 0,44  | 0,44             |       |
|        |                 |   | MO sem LS =>    | 8,77 | LS =>     | 7,09  | MO com LS =>     | 15,86 |
|        |                 |   | Valor do BDI => | 3,67 |           |       | Valor com BDI => | 20,84 |

|                     | Código Banco    | Descrição   | Tipo                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|-----------------|---|--------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 88309 SINAPI    | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H    | 1.0000000 | 15,45      | 15,45            |       |
| Composição Auxiliar | 95371 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H    | 1.0000000 | 0,19       | 0,19             |       |
| Insumo              | 00037370 SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | Outros                   | H    | 1.0000000 | 0,01       | 0,01             |       |
| Insumo              | 00043489 SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Equipamento              | H    | 1.0000000 | 0,81       | 0,81             |       |
| Insumo              | 00037372 SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Outros                   | H    | 1.0000000 | 0,29       | 0,29             |       |
| Insumo              | 00043465 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento              | H    | 1.0000000 | 0,42       | 0,42             |       |
| Insumo              | 00004750 SINAPI | PEDREIRO  | Mão de Obra              | H    | 1.0000000 | 13,28      | 13,28            |       |
| Insumo              | 00037373 SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Taxas                    | H    | 1.0000000 | 0,01       | 0,01             |       |
| Insumo              | 00037371 SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Serviços                 | H    | 1.0000000 | 0,44       | 0,44             |       |
|                     |                 |   | MO sem LS =>             | 7,45 | LS =>     | 6,02       | MO com LS =>     | 13,47 |
|                     |                 |   | Valor do BDI =>          | 3,30 |           |            | Valor com BDI => | 18,75 |

|                     | Código Banco    | Descrição   | Tipo                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88316 SINAPI    | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H   | 1.0000000 | 11,41      | 11,41 |
| Composição Auxiliar | 95378 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA      | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H   | 1.0000000 | 0,13       | 0,13  |
| Insumo              | 00037370 SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)                                      | Outros                   | H   | 1.0000000 | 0,01       | 0,01  |
| Insumo              | 00043491 SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento              | H   | 1.0000000 | 0,86       | 0,86  |
| Insumo              | 00037372 SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Outros                   | H   | 1.0000000 | 0,29       | 0,29  |

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com



**SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI**  
**CNPJ: 23.579.268/0001-25**

|        |                 |   |                 |      |           |      |                  |       |
|--------|-----------------|---|-----------------|------|-----------|------|------------------|-------|
| Insumo | 00043467 SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Equipamento     | H    | 1,0000000 | 0,32 | 0,32             |       |
| Insumo | 00037373 SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Taxas           | H    | 1,0000000 | 0,01 | 0,01             |       |
| Insumo | 00006111 SINAPI | SERVENTE DE OBRAS   | Mão de Obra     | H    | 1,0000000 | 9,35 | 9,35             |       |
| Insumo | 00037371 SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | Serviços        | H    | 1,0000000 | 0,44 | 0,44             |       |
|        |                 |   | MO sem LS =>    | 5,24 | LS =>     | 4,24 | MO com LS =>     | 9,48  |
|        |                 |   | Valor do BDI => | 2,44 |           |      | Valor com BDI => | 13,85 |

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| <b>Total sem BDI</b> | <b>462.653,77</b> |
| <b>Total do BDI</b>  | <b>98.857,93</b>  |
| <b>Total Geral</b>   | <b>561.511,70</b> |

*Paulo Henrique Marinho Oliveira*  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-MA 11673645-4

SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
 CNPJ: 23.579.268/0001-25  
*Lindson Leitão da Silva*  
 CPF: 856.031.393-40-TITULAR

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
 / lindsonleitao@hotmail.com



**SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI**  
CNPJ: 23.579.268/0001-25

**Obra**  
RECUPERAÇÃO DE MACRO E  
MICRO DRENAGEM NO  
MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA -  
MA

**Bancos**  
SINAPI - 07/2020 -  
Maranhão  
SICRO3 - 01/2020 -  
Maranhão  
ORSE - 05/2020 -  
Sergipe  
SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**  
21,39%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 80,81%  
Mensalista: 43,87%

**Cronograma Físico e Financeiro**

| Item | Descrição                    | Total Por Etapa       | 30 DIAS             | 60 DIAS             | 90 DIAS             | 120 DIAS            |
|------|------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1    | MICRODRENAGEM                | 100,00%               | 25,00%              | 25,00%              | 25,00%              | 25,00%              |
| 2    | MACRODRENAGEM                | 111.839,14<br>100,00% | 27.959,79<br>25,00% | 27.959,79<br>25,00% | 27.959,79<br>25,00% | 27.959,79<br>25,00% |
|      | <b>Porcentagem</b>           | <b>449.672,56</b>     | <b>112.418,14</b>   | <b>112.418,14</b>   | <b>112.418,14</b>   | <b>112.418,14</b>   |
|      | <b>Custo</b>                 |                       | <b>25,0%</b>        | <b>25,0%</b>        | <b>25,0%</b>        | <b>25,0%</b>        |
|      | <b>Porcentagem Acumulado</b> |                       | <b>140.377,93</b>   | <b>140.377,93</b>   | <b>140.377,93</b>   | <b>140.377,93</b>   |
|      | <b>Custo Acumulado</b>       |                       | <b>25,0%</b>        | <b>50,0%</b>        | <b>75,0%</b>        | <b>100,0%</b>       |
|      |                              |                       | <b>140.377,92</b>   | <b>280.755,85</b>   | <b>421.133,77</b>   | <b>561.511,70</b>   |

SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25  
Lindson Leitão da Silva  
CPF: 056.031.393-40-TITULAR

Paulo Henrique Maranhão Oliveira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRLA-MA/111673645-4

AV. SIMPLÍCIO MOREIRA - CENTRO - João Lisboa / MA  
/ lindsonleitao@hotmail.com





**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI****OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA****PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA/MA****LOCAL: JOÃO LISBOA - MA**

| ITENS                       | SIGLAS   | TAXAS ADOTADAS - % |
|-----------------------------|----------|--------------------|
| ADMINISTRAÇÃO CENTRAL       | AC       | 4,01%              |
| DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO   | DF       | 1,11%              |
| SEGUROS + GARANTIA          | S+G      | 0,40%              |
| RISCO                       | R        | 0,56%              |
| LUCRO                       | L        | 7,30%              |
| <b>IMPOSTO</b>              | <b>I</b> | <b>6,15%</b>       |
| PIS (GERALMENTE 0,65%)      |          | 0,65%              |
| CONFINES (GERALMENTE 3,00%) |          | 3,00%              |
| ISS (LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)  |          | 2,50%              |
| <b>BDI RESULTANTE</b>       |          | <b>21,39%</b>      |

Fonte da composição, valores de referencia e fórmula do BDI: acórdão 2622/2013-TCU-Plenário.

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da formula abaixo:

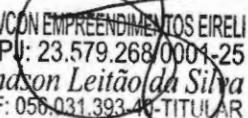
$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Obs:


(\*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no contrato de execução.

(\*\*) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor deste de obra e sobre essa base, incide ISS com alíquota de 5,00%..

(\*\*\*) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação Municipal.



SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25  
Lindson Leitão da Silva  
CPF: 056.031.393-41-TITULAR



Paulo Henrique M. Oliveira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRM: 111673845-4

**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS DIFERENCIADO**

**Empresa Optante do Simples Nacional**

**OBRA: RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA**


**PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA/MA**

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA |  |                 |                 |                 |                 |  |
|--------------------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO  | COM DESONERAÇÃO |                 | SEM DESONERAÇÃO |                 |  |
|                                      |  | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% |  |
| <b>GRUPO A</b>                       |  |                 |                 |                 |                 |  |
| A1                                   | INSS   | 0,00%           | 0,00%           | 20,00%          | 20,00%          |  |
| A2                                   | SESI   | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           |  |
| A3                                   | SENAI  | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           |  |
| A4                                   | INCRA  | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           |  |
| A5                                   | SEBRAE   | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           |  |
| A6                                   | Salário Educação   | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           |  |
| 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  | 1,00%           | 1,00%           | 1,00%           | 1,00%           |  |
| <b>A</b>                             | <b>Total</b>   | <b>12,00%</b>   | <b>12,00%</b>   | <b>32,00%</b>   | <b>32,00%</b>   |  |
| <b>GRUPO B</b>                       |  |                 |                 |                 |                 |  |
| B1                                   | Repouso Semanal Remunerado   | 17,88%          | Não incide      | 17,88%          | Não incide      |  |
| B2                                   | Feriados   | 3,95%           | Não incide      | 3,95%           | Não incide      |  |
| B3                                   | Auxílio - Enfermidade  | 0,92%           | 0,71%           | 0,92%           | 0,71%           |  |
| B4                                   | 13º Salário  | 10,81%          | 8,33%           | 10,81%          | 8,33%           |  |
| B5                                   | Licença Paternidade  | 0,07%           | 0,06%           | 0,07%           | 0,06%           |  |
| B6                                   | Faltas Justificadas  | 0,72%           | 0,56%           | 0,72%           | 0,56%           |  |
| B7                                   | Dias de Chuvas   | 1,48%           | Não incide      | 1,48%           | Não incide      |  |
| B8                                   | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,11%           | 0,09%           | 0,11%           | 0,09%           |  |
| B9                                   | Férias Gozadas   | 8,61%           | 6,63%           | 8,61%           | 6,63%           |  |
| B10                                  | Salário Maternidade  | 0,03%           | 0,02%           | 0,03%           | 0,02%           |  |
| <b>B</b>                             | <b>Total</b>   | <b>44,58%</b>   | <b>16,40%</b>   | <b>44,58%</b>   | <b>16,40%</b>   |  |
| <b>GRUPO C</b>                       |  |                 |                 |                 |                 |  |
| C1                                   | Aviso Prévio Indenizado  | 5,42%           | 4,18%           | 5,42%           | 4,18%           |  |
| C2                                   | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13%           | 0,10%           | 0,13%           | 0,10%           |  |
| C3                                   | Férias Indenizadas   | 4,87%           | 3,75%           | 4,87%           | 3,75%           |  |
| C4                                   | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 4,95%           | 3,82%           | 4,95%           | 3,82%           |  |
| C5                                   | Indenização Adicional  | 0,46%           | 0,35%           | 0,46%           | 0,35%           |  |
| <b>C</b>                             | <b>Total</b>   | <b>15,83%</b>   | <b>12,20%</b>   | <b>15,83%</b>   | <b>12,20%</b>   |  |
| <b>GRUPO D</b>                       |  |                 |                 |                 |                 |  |
| D1                                   | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,94%           | 2,92%           | 16,85%          | 6,20%           |  |
| D2                                   | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46%           | 0,35%           | 0,48%           | 0,37%           |  |
| <b>D</b>                             | <b>Total</b>   | <b>8,40%</b>    | <b>3,27%</b>    | <b>17,33%</b>   | <b>6,57%</b>    |  |
| <b>TOTAL(A+B+C+D)</b>                |  | <b>80,81%</b>   | <b>43,87%</b>   | <b>109,74%</b>  | <b>67,17%</b>   |  |

\*SESI, SENAI, INCRA, SEBRAE e SALÁRIO EDUCAÇÃO estão zerados conforme legislação vigente (Art. 13, Par. 3º, da Lei Complementar nº 123/2006 e ACÓRDÃO do TCU 2622/2013 ITEM 9.3.2.5).

Paulo Henrique Mariano Oliveira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-MA 111673645-4

**SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI, CNPJ: 23.579.268/0001-25 INS. EST. 124784852  
AV. SIMPLÍCIO MOREIRA, Nº2003, CENTRO, JOÃO LISBOA/MA, CEP: 65922-000**



João Lisboa/MA, 15 de setembro de 2020.

SERVCON EMPREENDIMENTOS EIRELI  
CNPJ: 23.579.268/0001-25  
Lindson Leitão da Silva  
CPF: 056.031.393-40

Representante Legal - Titular  
Lindson Leitão Da Silva  
CPF nº 056.031.393-40  
identidade nº: 031383742006-4 SESP MA

