

Obra  
CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PONTES EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE  
CURUÁ/PA

Bancos  
SINAPI - 01/2026 - Pará  
SBC - 02/2026 - Pará  
SICRO3 - 10/2025 - Pará  
SEDOP - 10/2025 - Pará

B.D.I.  
23,38%



Planilha Orçamentária Analítica

| 1                   |          |        | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                     |                                     |        |           |                  | 8.903,44                |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|-----------|------------------|-------------------------|
| 1.1                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                 | Tipo                                | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total                   |
| Composição          | 103689   | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS                    | Sinalização Vertical Viária         | m²     | 1,0000000 | 468,64           | 468,64                  |
| Composição Auxiliar | 88262    | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H      | 0,3729000 | 28,12            | 10,48                   |
| Composição Auxiliar | 102234   | SINAPI | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021                                                                     | Pintura em Madeira                  | m²     | 0,5000000 | 25,94            | 12,97                   |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H      | 1,1186000 | 23,48            | 26,26                   |
| Insumo              | 00005065 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)                                                                         | Material                            | KG     | 0,0113000 | 32,37            | 0,36                    |
| Insumo              | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                    | Material                            | M      | 3,2083000 | 5,72             | 18,35                   |
| Insumo              | 00005069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                                       | Material                            | KG     | 0,0132000 | 17,34            | 0,22                    |
| Insumo              | 00004813 | SINAPI | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*. ADESIVADA. DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | Material                            | m²     | 1,0000000 | 400,00           | 400,00                  |
|                     |          |        |                                                                                                                           | MO sem LS =>                        | 26,44  | LS =>     | 0,00             | 26,44                   |
|                     |          |        |                                                                                                                           | Valor do BDI =>                     | 109,57 |           | Valor com BDI => | 578,21                  |
|                     |          |        |                                                                                                                           |                                     |        | Quant. => | 4,00             | Preço Total => 2.312,84 |

| 1.2                 | Código | Banco | Descrição                               | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total                   |
|---------------------|--------|-------|-----------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------------|-------------------------|
| Composição          | 010005 | SEDOP | Barracão de madeira/Almoxarifado        | 0               | m²     | 1,0000000 | 569,87           | 569,87                  |
| Composição Auxiliar | 280013 | SEDOP | CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 0               | h      | 6,7000000 | 31,75            | 212,72                  |
| Composição Auxiliar | 280026 | SEDOP | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | 0               | h      | 7,5000000 | 26,13            | 195,97                  |
| Insumo              | D00060 | SEDOP | Aldrava p/ cadeado (4x1/2")             | Material        | un     | 0,0200000 | 10,72            | 0,21                    |
| Insumo              | D00001 | SEDOP | Parafuso fo go 5/16" c= 110mm           | Material        | un     | 0,0400000 | 1,48             | 0,05                    |
| Insumo              | D00016 | SEDOP | Tábua de madeira branca 4m              | Material        | Dz     | 0,3800000 | 115,02           | 43,70                   |
| Insumo              | D00061 | SEDOP | Fechadura de sobrepor comum             | Material        | un     | 0,0200000 | 77,21            | 1,54                    |
| Insumo              | D00059 | SEDOP | Cadeado No. 30                          | Material        | un     | 0,0200000 | 35,20            | 0,70                    |
| Insumo              | D00002 | SEDOP | Massa de vedação                        | Material        | kg     | 0,0420000 | 17,73            | 0,74                    |
| Insumo              | D00015 | SEDOP | Tábua de madeira forte 4m               | Material        | Dz     | 0,1400000 | 240,00           | 33,60                   |
| Insumo              | D00281 | SEDOP | Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca | Material        | Dz     | 0,1700000 | 215,00           | 36,55                   |
| Insumo              | D00049 | SEDOP | Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm       | Material        | un     | 0,8200000 | 15,50            | 12,71                   |
| Insumo              | D00019 | SEDOP | Régua 3"x1" 4 m apar.                   | Material        | Dz     | 0,0500000 | 336,00           | 16,80                   |
| Insumo              | D00062 | SEDOP | Dobradilha 3"x3" com parafuso           | Material        | un     | 0,1900000 | 25,78            | 4,89                    |
| Insumo              | D00344 | SEDOP | Arruela concava em PVC d=5/16"          | Material        | un     | 0,5000000 | 0,70             | 0,35                    |
| Insumo              | D00081 | SEDOP | Prego 2 1/2"x10                         | Material        | kg     | 0,5000000 | 18,68            | 9,34                    |
|                     |        |       |                                         | MO sem LS =>    | 271,12 | LS =>     | 0,00             | 271,12                  |
|                     |        |       |                                         | Valor do BDI => | 133,24 |           | Valor com BDI => | 703,11                  |
|                     |        |       |                                         |                 |        | Quant. => | 9,00             | Preço Total => 6.327,99 |

| 2                   |                        |        | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                                          |                                                         |          |            |                  | 11.771,60               |
|---------------------|------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|-------------------------|
| 2.1                 | Código                 | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                             | Tipo                                                    | Und      | Quant.     | Valor Unit       | Total                   |
| Composição          | CPU-PM- Próprio MOB-01 |        | MOBILIZAÇÃO DE MAQUINÁRIOS E FERRAMENTAL                                                                                                                                                                                                              | SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES                            | UN       | 1,0000000  | 4.629,75         | 4.629,75                |
| Composição Auxiliar | 7050                   | SINAPI | ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11.95 / 13.30 T. IMPACTO MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP. PESO BRUTO 13032 KG. I ARGURA DA LÂMINA DE 3.7 M - CHI DIJURNO | Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos | CHI      | 9,7500000  | 82,98            | 809,05                  |
| Composição Auxiliar | 5934                   | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG. POTÊNCIA RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2. POTÊNCIA LÍQ. 79 HP. CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3.                         | Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos | CHI      | 14,0000000 | 94,55            | 1.323,70                |
| Composição Auxiliar | 89877                  | SINAPI |                                                                                                                                                                                                                                                       | Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos | CHI      | 11,0000000 | 88,52            | 973,72                  |
| Composição Auxiliar | 5680                   | SINAPI |                                                                                                                                                                                                                                                       | Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos | CHP      | 11,0000000 | 138,48           | 1.523,28                |
|                     |                        |        |                                                                                                                                                                                                                                                       | MO sem LS =>                                            | 970,83   | LS =>      | 0,00             | 970,83                  |
|                     |                        |        |                                                                                                                                                                                                                                                       | Valor do BDI =>                                         | 1.082,44 |            | Valor com BDI => | 5.712,19                |
|                     |                        |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                         |          | Quant. =>  | 1,00             | Preço Total => 5.712,19 |

| 2.2        | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                             | Tipo                                                    | Und      | Quant.     | Valor Unit       | Total                   |
|------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|-------------------------|
| Composição | 5680   | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO                                                                                                                                                                                                 | Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos | CHP      | 11,0000000 | 138,48           | 1.523,28                |
| Composição | 7050   | SINAPI | ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11.95 / 13.30 T. IMPACTO MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP. PESO BRUTO 13032 KG. I ARGURA DA LÂMINA DE 3.7 M - CHI DIJURNO | Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos | CHI      | 9,7500000  | 82,98            | 809,05                  |
| Composição | 89877  | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG. POTÊNCIA RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2. POTÊNCIA LÍQ. 79 HP. CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3.                         | Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos | CHI      | 11,0000000 | 88,52            | 973,72                  |
| Composição | 5934   | SINAPI |                                                                                                                                                                                                                                                       | Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos | CHI      | 14,0000000 | 94,55            | 1.323,70                |
|            |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                       | MO sem LS =>                                            | 970,83   | LS =>      | 0,00             | 970,83                  |
|            |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                       | Valor do BDI =>                                         | 1.082,44 |            | Valor com BDI => | 5.712,19                |
|            |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                         |          | Quant. =>  | 1,00             | Preço Total => 5.712,19 |

|                     |          |        |                                                                                                 |                                     |          |           |                |           |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------|----------------|-----------|
| 3                   |          |        | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA                                                                           |                                     |          |           |                | 42.158,28 |
| 3.1                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                       | Tipo                                | Und      | Quant.    | Valor Unit     | Total     |
| Composição          | 93572    | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES      | 1,0000000 | 4.106,99       | 4.106,99  |
| Composição Auxiliar | 95422    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES      | 1,0000000 | 56,01          | 56,01     |
| Insumo              | 00043475 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material                            | MES      | 1,0000000 | 15,46          | 15,46     |
| Insumo              | 00040864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Material                            | MES      | 1,0000000 | 15,46          | 15,46     |
| Insumo              | 00043499 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Material                            | MES      | 1,0000000 | 241,99         | 241,99    |
| Insumo              | 00040818 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)                                                         | Mão de Obra                         | MES      | 1,0000000 | 3.507,56       | 3.507,56  |
| Insumo              | 00040863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Material                            | MES      | 1,0000000 | 270,51         | 270,51    |
|                     |          |        |                                                                                                 | MO sem LS =>                        | 3.563,57 | LS =>     | 0,00           | 3.563,57  |
|                     |          |        |                                                                                                 | Valor do BDI =>                     | 960,21   |           |                | 5.067,20  |
|                     |          |        |                                                                                                 | Quant. =>                           |          | 6,00      | Preço Total => | 30.403,20 |

|                     |          |        |                                                                                               |                                     |        |           |                |           |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|-----------|----------------|-----------|
| 3.2                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                     | Tipo                                | Und    | Quant.    | Valor Unit     | Total     |
| Composição          | 90777    | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H      | 1,0000000 | 118,33         | 118,33    |
| Composição Auxiliar | 95402    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H      | 1,0000000 | 1,68           | 1,68      |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                   | Material                            | H      | 1,0000000 | 0,08           | 0,08      |
| Insumo              | 00043462 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Material                            | H      | 1,0000000 | 0,01           | 0,01      |
| Insumo              | 00043486 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)           | Material                            | H      | 1,0000000 | 0,77           | 0,77      |
| Insumo              | 00002706 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)                                                     | Mão de Obra                         | H      | 1,0000000 | 114,36         | 114,36    |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                   | Material                            | H      | 1,0000000 | 1,43           | 1,43      |
|                     |          |        |                                                                                               | MO sem LS =>                        | 116,04 | LS =>     | 0,00           | 116,04    |
|                     |          |        |                                                                                               | Valor do BDI =>                     | 27,67  |           |                | 146,00    |
|                     |          |        |                                                                                               | Quant. =>                           |        | 72,00     | Preço Total => | 10.512,00 |

|            |         |        |                                                                         |            |               |           |            |                     |
|------------|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-----------|------------|---------------------|
| 4          |         |        | CONSTRUÇÃO DE PONTES (Ponte maluca 01 - Ponte veado - Ponte maméde 13 ) |            |               |           |            | 983.680,36          |
| 4.1        |         |        | SERVIÇOS INICIAIS                                                       |            |               |           |            | 16.415,05           |
| 4.1.1      | Código  | Banco  | Descrição                                                               | Tipo       | Und           | Quant.    | Valor Unit | Total               |
| Composição | 4805749 | SICRO3 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria                    |            | m³            | 1,0000000 | 76,66      | 76,66               |
| B          | Código  | Banco  | Mão de Obra                                                             | Quantidade | Custo Horário |           |            | Custo Horário Total |
| Insumo     | P9824   | SICRO3 | Servente                                                                | 1,0000000  |               |           | 21,77      | 21,77               |

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 21,7722

Custo horário total de execução 21,7722

Produção de equipe 0,3

Custo unitário de execução 72,574

Custo do FIC 4,0888

Custo do FIT 0

|   |            |       |           |                 |       |       |        |                  |               |
|---|------------|-------|-----------|-----------------|-------|-------|--------|------------------|---------------|
| F | Momento de | Banco | Descrição | Quantidade      | LN    | RP    | P      | FE               | Custo Horário |
|   |            |       |           |                 |       |       |        |                  |               |
|   |            |       |           | MO sem LS =>    | 72,57 | LS => | 0,00   | MO com LS =>     | 72,57         |
|   |            |       |           | Valor do BDI => | 17,92 |       |        | Valor com BDI => | 94,58         |
|   |            |       |           | Quant. =>       |       |       | 158,37 | Preço Total =>   | 14.978,63     |

|        |        |        |                                                     |            |            |             |               |             |                     |
|--------|--------|--------|-----------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
| 4.1.2  | Código | Banco  | Descrição                                           | Tipo       |            | Und         | Quant.        | Valor Unit  | Total               |
| A      | Código | Banco  | Equipamentos                                        | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|        |        |        |                                                     |            | Operativa  | Improdutiva | Operativa     | Improdutiva |                     |
| Insumo | E9647  | SICRO3 | Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 12,8900       | 2,8200      | 12,8900             |

|                                     |        |        |             |            |               |  |         |               |
|-------------------------------------|--------|--------|-------------|------------|---------------|--|---------|---------------|
| Custo horário total de equipamentos |        |        |             |            |               |  | 12,8878 |               |
| B                                   | Código | Banco  | Mão de Obra | Quantidade | Custo Horário |  |         | Custo Horário |
| Insumo                              | P9824  | SICRO3 | Servente    | 1,0000000  |               |  | 21,77   | 21,77         |
| Adicional de Mão de obra (%)        |        |        |             |            |               |  | 0,0000  |               |
| Custo horário total de mão de obra  |        |        |             |            |               |  | 21,7722 |               |

|                            |  |  |  |  |         |  |
|----------------------------|--|--|--|--|---------|--|
| Produção de equipe         |  |  |  |  | 4,66875 |  |
| Custo unitário de execução |  |  |  |  | 7,4238  |  |
| Custo do FIC               |  |  |  |  | 0,2968  |  |
| Custo do FIT               |  |  |  |  | 0       |  |

|                 |                       |       |           |            |                                     |                  |                |    |               |
|-----------------|-----------------------|-------|-----------|------------|-------------------------------------|------------------|----------------|----|---------------|
| F               | Momento de Transporte | Banco | Descrição | Quantidade | Distância Média de Transporte (DMT) |                  |                |    | Custo Horário |
|                 |                       |       |           |            | LN                                  | RP               | P              | FE |               |
|                 |                       |       |           |            | Custo do FIT                        |                  |                |    | 0             |
|                 |                       |       |           |            | Custo total de transporte           |                  |                |    | 0             |
| Valor do BDI => |                       |       |           |            | 1,80                                | Valor com BDI => |                |    | 9,52          |
|                 |                       |       |           |            | Quant. =>                           | 99,93            | Preço Total => |    | 951,33        |

|                 |                      |         |                                                                                                |                                      |           |                  |                |        |            |
|-----------------|----------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|----------------|--------|------------|
| 4.2             |                      |         | INFRAESTRUTURA                                                                                 |                                      |           |                  |                |        | 333.995,93 |
| 4.2.1           | Código               | Banco   | Descrição                                                                                      | Tipo                                 | Und       | Quant.           | Valor Unit     | Total  |            |
| Composição      | CP-CEAR- CIVIL - 031 | Próprio | Fornecimento, transporte e cravação de estacas de madeira de lei 30cm X 30cm em madeira de lei | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m         | 1,0000000        | 372,69         | 372,69 |            |
| Composição      | 88262                | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H         | 0,0100000        | 28,12          | 0,28   |            |
| Auxiliar        | 88316                | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H         | 0,0100000        | 23,48          | 0,23   |            |
| Composição      | 5914640              | SICRO3  | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada   |                                      | tkm       | 10,8000000       | 0,58           | 6,26   |            |
| Auxiliar        | E9714                | SICRO3  | Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kW                                                    | Equipamento                          | H         | 0,0100000        | 1.218,11       | 12,18  |            |
| Insumo          | E9585                | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                      | Equipamento                          | H         | 0,0100000        | 34,18          | 0,34   |            |
| Insumo          | 088                  | Próprio | Madeira de Lei                                                                                 | Material                             | m³        | 0,0900000        | 3.926,70       | 353,40 |            |
| Valor do BDI => |                      |         |                                                                                                |                                      | 87,13     | Valor com BDI => |                |        | 459,82     |
|                 |                      |         |                                                                                                |                                      | Quant. => | 338,51           | Preço Total => |        | 155.653,67 |

|                 |                      |         |                                                                                              |                                      |           |                  |                |              |           |
|-----------------|----------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| 4.2.2           | Código               | Banco   | Descrição                                                                                    | Tipo                                 | Und       | Quant.           | Valor Unit     | Total        |           |
| Composição      | CP-CEAR- CIVIL - 033 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de linha d'água (8"x8") em madeira de lei              | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m         | 1,0000000        | 206,81         | 206,81       |           |
| Composição      | 5914640              | SICRO3  | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada |                                      | tkm       | 4,9560000        | 0,58           | 2,87         |           |
| Insumo          | 00006117             | SINAPI  | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)                                                               | Mão de Obra                          | H         | 0,4400000        | 13,94          | 6,13         |           |
| Insumo          | P9824                | SICRO3  | Servente                                                                                     | Mão de Obra                          | h         | 0,2400000        | 21,77          | 5,22         |           |
| Insumo          | 088                  | Próprio | Madeira de Lei                                                                               | Material                             | m³        | 0,0413000        | 3.926,70       | 162,17       |           |
| Insumo          | E9041                | SICRO3  | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW      | Equipamento                          | H         | 0,0600000        | 393,29         | 23,59        |           |
| Insumo          | E9585                | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                    | Equipamento                          | H         | 0,2000000        | 34,18          | 6,83         |           |
| MO sem LS =>    |                      |         |                                                                                              |                                      | 11,35     | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 11,35     |
| Valor do BDI => |                      |         |                                                                                              |                                      | 48,35     | Valor com BDI => |                |              | 255,16    |
|                 |                      |         |                                                                                              |                                      | Quant. => | 40,56            | Preço Total => |              | 10.349,29 |

|                 |                      |         |                                                                                              |                                      |           |                  |                |              |           |
|-----------------|----------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| 4.2.3           | Código               | Banco   | Descrição                                                                                    | Tipo                                 | Und       | Quant.           | Valor Unit     | Total        |           |
| Composição      | CP-CEAR- CIVIL - 033 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de contraventamento (8"x4") em madeira de Lei          | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m         | 1,0000000        | 173,48         | 173,48       |           |
| Composição      | 5914640              | SICRO3  | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada |                                      | tkm       | 2,4720000        | 0,58           | 1,43         |           |
| Composição      | 88316                | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H         | 0,9000000        | 23,48          | 21,13        |           |
| Composição      | 88262                | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H         | 0,1500000        | 28,12          | 4,21         |           |
| Insumo          | E9585                | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                    | Equipamento                          | H         | 0,2000000        | 34,18          | 6,83         |           |
| Insumo          | E9041                | SICRO3  | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW      | Equipamento                          | H         | 0,1500000        | 393,29         | 58,99        |           |
| Insumo          | 088                  | Próprio | Madeira de Lei                                                                               | Material                             | m³        | 0,0206000        | 3.926,70       | 80,89        |           |
| MO sem LS =>    |                      |         |                                                                                              |                                      | 15,12     | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 15,12     |
| Valor do BDI => |                      |         |                                                                                              |                                      | 40,56     | Valor com BDI => |                |              | 214,04    |
|                 |                      |         |                                                                                              |                                      | Quant. => | 90,29            | Preço Total => |              | 19.325,67 |

|            |         |        |                                                                                              |                                     |     |           |            |       |  |
|------------|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|--|
| 4.2.4      | Código  | Banco  | Descrição                                                                                    | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |  |
| Composição | 88262   | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,0100000 | 28,12      | 0,28  |  |
| Auxiliar   | 5914640 | SICRO3 | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada |                                     | tkm | 7,5000000 | 0,58       | 4,35  |  |

|                     |       |         |                                                                                         |                                     |                 |           |          |        |                  |        |
|---------------------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|----------|--------|------------------|--------|
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,0100000 | 23,48    | 0,23   |                  |        |
| Insumo              | 088   | Próprio | Madeira de Lei                                                                          | Material                            | m³              | 0,0625000 | 3.926,70 | 245,41 |                  |        |
| Insumo              | E9585 | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                               | Equipamento                         | H               | 0,0100000 | 34,18    | 0,34   |                  |        |
| Insumo              | E9041 | SICRO3  | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW | Equipamento                         | H               | 0,0050000 | 393,29   | 1,96   |                  |        |
| Insumo              | E9714 | SICRO3  | Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kW                                             | Equipamento                         | H               | 0,0100000 | 1.218,11 | 12,18  |                  |        |
|                     |       |         |                                                                                         |                                     | MO sem LS =>    | 0,31      | LS =>    | 0,00   | MO com LS =>     | 0,31   |
|                     |       |         |                                                                                         |                                     | Valor do BDI => | 61,90     |          |        | Valor com BDI => | 326,65 |

| 4.2.5               | Código              | Banco   | Descrição                                                                    | Tipo                                 | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total          |           |
|---------------------|---------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|-----------|------------------|----------------|-----------|
| Composição          | CP-CEAR- CIVIL- 035 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de escora das ala em madeira de lei    | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m     | 1,0000000 | 338,48           | 338,48         |           |
| Composição Auxiliar | 88316               | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H     | 0,0100000 | 23,48            | 0,23           |           |
| Composição          | 5914640             | SICRO3  | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t -     |                                      | tkm   | 7,5000000 | 0,58             | 4,35           |           |
| Composição Auxiliar | 88262               | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H     | 0,0100000 | 28,12            | 0,28           |           |
| Insumo              | E9041               | SICRO3  | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 | Equipamento                          | H     | 0,0050000 | 393,29           | 1,96           |           |
| Insumo              | E9585               | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                    | Equipamento                          | H     | 0,0100000 | 34,18            | 0,34           |           |
|                     |                     |         |                                                                              | MO sem LS =>                         | 0,31  | LS =>     | 0,00             | MO com LS =>   | 0,31      |
|                     |                     |         |                                                                              | Valor do BDI =>                      | 79,14 |           | Valor com BDI => |                | 417,62    |
|                     |                     |         |                                                                              |                                      |       | Quant. => | 86,06            | Preço Total => | 35.940,38 |

| 4.2.6               | Código  | Banco  | Descrição                                                                                    | Tipo                                | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total          |                  |        |
|---------------------|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|--------|
| Composição          | 88316   | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,0100000 | 23,48      | 0,23           |                  |        |
| Composição Auxiliar | 5914640 | SICRO3 | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | tkm             | 9,0000000 | 0,58       | 5,22           |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88262   | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,0100000 | 28,12      | 0,28           |                  |        |
| Insumo              | D00215  | SEDOP  | Madeira de lei aparelhada                                                                    | Material                            | m²              | 0,3900000 | 749,72     | 292,39         |                  |        |
| Insumo              | E9041   | SICRO3 | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW      | Equipamento                         | H               | 0,0010000 | 393,29     | 0,39           |                  |        |
| Insumo              | E9585   | SICRO3 | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                    | Equipamento                         | H               | 0,0100000 | 34,18      | 0,34           |                  |        |
|                     |         |        |                                                                                              |                                     | MO sem LS =>    | 0,31      | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 0,31   |
|                     |         |        |                                                                                              |                                     | Valor do BDI => | 69,87     |            |                | Valor com BDI => | 368,72 |
|                     |         |        |                                                                                              |                                     |                 | Quant. => | 155,12     | Preço Total => | 57.195,85        |        |

| 4.2.7               | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                          | Tipo                     | Und  | Quant.    | Valor Unit     | Total            |       |
|---------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|-----------|----------------|------------------|-------|
| Composição          | CP-CEAR- | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de ferragens                                                                                 | ASTU - ASSENTAMENTO DE   | kg   | 1,0000000 | 16,94          | 16,94            |       |
| Composição Auxiliar | 5914614  | SICRO3  | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada |                          | tkm  | 0,1200000 | 1,83           | 0,21             |       |
| Composição          | 88262    | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e | H    | 0,0700000 | 28,12          | 1,96             |       |
| Insumo              | E9585    | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                                                          | Equipamento              | H    | 0,0200000 | 34,18          | 0,68             |       |
| Insumo              | 089      | Próprio | Ferragens para pontes de madeira de lei                                                                                            | Material                 | kg   | 1,0000000 | 12,45          | 12,45            |       |
| MO sem LS =>        |          |         |                                                                                                                                    |                          | 2,25 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 2,25  |
| Valor do BDI =>     |          |         |                                                                                                                                    |                          | 3,96 |           |                | Valor com BDI => | 20,90 |
| Quant. =>           |          |         |                                                                                                                                    |                          |      | 338,51    | Preço Total => | 7.074,86         |       |

|                     |              |         |                                                                                              |                                     |               |            |        |                 |               |      |
|---------------------|--------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|------------|--------|-----------------|---------------|------|
| 4.3                 |              |         | MESOESTRUTURA                                                                                |                                     |               |            |        | 304.761,65      |               |      |
| Composição          | CP-CEAR- 039 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de transversina em madeira de lei                      | ASTU - ASSENTAMENTO DE              | m             | 1,0000000  | 380,08 | 380,08          |               |      |
| Composição Auxiliar | 88316        | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H             | 0,0010000  | 23,48  | 0,02            |               |      |
| Composição Auxiliar | 88262        | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H             | 0,0010000  | 28,12  | 0,02            |               |      |
| Composição Auxiliar | 5914640      | SICRO3  | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada |                                     | tkm           | 10,8000000 | 0,58   | 6,26            |               |      |
| Insumo              | D00215       | SEDOP   | Madeira de lei aparelhada                                                                    | Material                            | m²            | 0,4980000  | 749,72 | 373,36          |               |      |
| Insumo              | E9041        | SICRO3  | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW      | Equipamento                         | H             | 0,0010000  | 393,29 | 0,39            |               |      |
| Insumo              | E9585        | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                    | Equipamento                         | H             | 0,0010000  | 34,18  | 0,03            |               |      |
|                     |              |         |                                                                                              |                                     | MO sem LS ==> | 0,02       | LS ==> | 0,00            | MO com LS ==> | 0,02 |
|                     |              |         |                                                                                              |                                     |               | Quant. ==> | 106,83 | Preço Total ==> | 50.096,86     |      |

| 4.3.2               | Código       | Banco   | Descrição                                                            | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------------|---------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | CP-CEAR- 039 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de balancins em madeira de lei | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m   | 1,0000000 | 282,36     | 282,36 |
| Composição Auxiliar | 88316        | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H   | 0,0100000 | 23,48      | 0,23   |

|                     |         |        |                                                                                              |                          |       |                  |                |              |           |
|---------------------|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| Composição          | 88262   | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e | H     | 0,0100000        | 28,12          | 0,28         |           |
| Composição Auxiliar | 5914640 | SICRO3 | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada |                          | tkm   | 10,8000000       | 0,58           | 6,26         |           |
| Insumo              | E9041   | SICRO3 | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW      | Equipamento              | H     | 0,0010000        | 393,29         | 0,39         |           |
| Insumo              | E9585   | SICRO3 | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                    | Equipamento              | H     | 0,0100000        | 34,18          | 0,34         |           |
| MO sem LS =>        |         |        |                                                                                              |                          | 0,31  | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 0,31      |
| Valor do BDI =>     |         |        |                                                                                              |                          | 66,02 | Valor com BDI => |                |              | 348,38    |
| Quant. =>           |         |        |                                                                                              |                          |       | 159,19           | Preço Total => |              | 55.458,61 |

| 4.3.3               | Código              | Banco   | Descrição                                                                    | Tipo                                 | Und   | Quant.     | Valor Unit     | Total            |        |
|---------------------|---------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|------------|----------------|------------------|--------|
| Composição          | CP-CEAR- CIVIL- 047 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de longarinas em madeira de Lei        | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m     | 1,0000000  | 360,43         | 360,43           |        |
| Composição          | 5914640             | SICRO3  | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t -     |                                      | tkm   | 10,8000000 | 0,58           | 6,26             |        |
| Composição Auxiliar | 88262               | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H     | 0,0010000  | 28,12          | 0,02             |        |
| Insumo              | E9041               | SICRO3  | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 | Equipamento                          | H     | 0,0010000  | 393,29         | 0,39             |        |
| Insumo              | 088                 | Próprio | Madeira de Lei                                                               | Material                             | m³    | 0,0900000  | 3.926,70       | 353,40           |        |
| Insumo              | E9585               | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                    | Equipamento                          | H     | 0,0100000  | 34,18          | 0,34             |        |
| MO sem LS =>        |                     |         |                                                                              |                                      | 0,02  | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 0,02   |
| Valor do BDI =>     |                     |         |                                                                              |                                      | 84,27 |            |                | Valor com BDI => | 444,70 |
| Quant. =>           |                     |         |                                                                              |                                      |       | 376,17     | Preço Total => | 167.282,80       |        |

| 4.3.4               | Código       | Banco   | Descrição                                                                                                                           | Tipo                                 | Und  | Quant.           | Valor Unit     | Total        |       |
|---------------------|--------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|----------------|--------------|-------|
| Composição          | CP-CEAR- 047 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de ferragens                                                                                  | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | kg   | 1,0000000        | 16,94          | 16,94        |       |
| Composição Auxiliar | 5914614      | SICRO3  | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada |                                      | tkm  | 0,1200000        | 1,83           | 0,21         |       |
| Composição Auxiliar | 88316        | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H    | 0,0700000        | 23,48          | 1,64         |       |
| Composição Auxiliar | 88262        | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H    | 0,0700000        | 28,12          | 1,96         |       |
| Insumo              | E9585        | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                                                           | Equipamento                          | H    | 0,0200000        | 34,18          | 0,68         |       |
| Insumo              | 089          | Próprio | Ferragens para pontes de madeira de lei                                                                                             | Material                             | kg   | 1,0000000        | 12,45          | 12,45        |       |
| MO sem LS =>        |              |         |                                                                                                                                     |                                      | 2,25 | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 2,25  |
| Valor do BDI =>     |              |         |                                                                                                                                     |                                      | 3,96 | Valor com BDI => |                |              | 20,90 |
| Quant. =>           |              |         |                                                                                                                                     |                                      |      | 1.097,20         | Preço Total => | 22.931,48    |       |

|                     |                     |         |                                                                                              |                                      |       |                  |                |              |            |            |
|---------------------|---------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|------------------|----------------|--------------|------------|------------|
| 4.4                 |                     |         | SUPERESTRUTURA                                                                               |                                      |       |                  |                |              |            | 328.507,73 |
| 4.4.1               | Código              | Banco   | Descrição                                                                                    | Tipo                                 | Und   | Quant.           | Valor Unit     | Total        |            |            |
| Composição          | CP-CEAR- CIVIL- 040 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de pranchetas do tabuleiro em madeira de lei           | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m²    | 1,0000000        | 282,36         | 282,36       |            |            |
| Composição Auxiliar | 88316               | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H     | 0,0100000        | 23,48          | 0,23         |            |            |
| Composição Auxiliar | 5914640             | SICRO3  | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada |                                      | tkm   | 10,8000000       | 0,58           | 6,26         |            |            |
| Composição Auxiliar | 88262               | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H     | 0,0100000        | 28,12          | 0,28         |            |            |
| Insumo              | E9585               | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                    | Equipamento                          | H     | 0,0100000        | 34,18          | 0,34         |            |            |
| Insumo              | E9041               | SICRO3  | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW      | Equipamento                          | H     | 0,0010000        | 393,29         | 0,39         |            |            |
| Insumo              | 088                 | Próprio | Madeira de Lei                                                                               | Material                             | m³    | 0,0700000        | 3.926,70       | 274,86       |            |            |
| MO sem LS =>        |                     |         |                                                                                              |                                      | 0,31  | LS =>            | 0,00           | MO com LS => |            | 0,31       |
| Valor do BDI =>     |                     |         |                                                                                              |                                      | 66,02 | Valor com BDI => |                |              | 348,38     |            |
| Quant. =>           |                     |         |                                                                                              |                                      |       | 356,52           | Preço Total => |              | 124.204,44 |            |

| 4.4.2               | Código       | Banco   | Descrição                                                                                    | Tipo                                 | Und   | Quant.           | Valor Unit     | Total        |           |
|---------------------|--------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| Composição          | CP-CEAR- 040 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de deslizantes em madeira de lei                       | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m     | 1,0000000        | 142,92         | 142,92       |           |
| Composição          | 88316        | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H     | 0,1000000        | 23,48          | 2,34         |           |
| Composição Auxiliar | 5914640      | SICRO3  | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada |                                      | tkm   | 3,7200000        | 0,58           | 2,15         |           |
| Composição Auxiliar | 88262        | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H     | 0,0500000        | 28,12          | 1,40         |           |
| Insumo              | E9585        | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                    | Equipamento                          | H     | 0,0500000        | 34,18          | 1,70         |           |
| Insumo              | E9041        | SICRO3  | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW      | Equipamento                          | H     | 0,0010000        | 393,29         | 0,39         |           |
| Insumo              | D00215       | SEDOP   | Madeira de lei aparelhada                                                                    | Material                             | m²    | 0,1800000        | 749,72         | 134,94       |           |
| MO sem LS =>        |              |         |                                                                                              |                                      | 2,29  | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 2,29      |
| Valor do BDI =>     |              |         |                                                                                              |                                      | 33,41 | Valor com BDI => |                |              | 176,33    |
| Quant. =>           |              |         |                                                                                              |                                      |       | 330,83           | Preço Total => |              | 58.335,25 |

| 4.4.3               | Código  | Banco  | Descrição                                                                                    | Tipo                                | Und   | Quant.           | Valor Unit     | Total        |        |
|---------------------|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|----------------|--------------|--------|
| Composição Auxiliar | 88316   | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,0200000        | 23,48          | 0,46         |        |
| Composição          | 88262   | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,0100000        | 28,12          | 0,28         |        |
| Composição Auxiliar | 5914640 | SICRO3 | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada |                                     | tkm   | 7,5000000        | 0,58           | 4,35         |        |
| Insumo              | E9041   | SICRO3 | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW      | Equipamento                         | H     | 0,0010000        | 393,29         | 0,39         |        |
| Insumo              | E9585   | SICRO3 | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                    | Equipamento                         | H     | 0,0100000        | 34,18          | 0,34         |        |
| Insumo              | D00215  | SEDOP  | Madeira de lei aparelhada                                                                    | Material                            | m²    | 0,3300000        | 749,72         | 247,40       |        |
| MO sem LS =>        |         |        |                                                                                              |                                     | 0,45  | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 0,45   |
| Valor do BDI =>     |         |        |                                                                                              |                                     | 59,20 | Valor com BDI => |                |              | 312,42 |
| Quant. =>           |         |        |                                                                                              |                                     |       | 156,51           | Preço Total => | 48.896,85    |        |

| 4.4.4               | Código              | Banco   | Descrição                                                                               | Tipo                                 | Und   | Quant.           | Valor Unit     | Total        |          |
|---------------------|---------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|------------------|----------------|--------------|----------|
| Composição          | CP-CEAR- CIVIL- 043 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de quebra-molas em madeira de lei                 | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | m     | 1,0000000        | 46,91          | 46,91        |          |
| Composição          | 5914640             | SICRO3  | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t -                |                                      | tkm   | 1,3440000        | 0,58           | 0,77         |          |
| Composição Auxiliar | 88316               | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H     | 0,0200000        | 23,48          | 0,46         |          |
| Insumo              | D00215              | SEDOP   | Madeira de lei aparelhada                                                               | Material                             | m²    | 0,0600000        | 749,72         | 44,98        |          |
| Insumo              | E9585               | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                               | Equipamento                          | H     | 0,0010000        | 34,18          | 0,03         |          |
| Insumo              | E9041               | SICRO3  | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW | Equipamento                          | H     | 0,0010000        | 393,29         | 0,39         |          |
| MO sem LS =>        |                     |         |                                                                                         |                                      | 0,45  | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 0,45     |
| Valor do BDI =>     |                     |         |                                                                                         |                                      | 10,97 | Valor com BDI => |                |              | 57,88    |
| Quant. =>           |                     |         |                                                                                         |                                      |       | 54,23            | Preço Total => |              | 3.138,83 |

| 4.4.5               | Código  | Banco   | Descrição                                                                                    | Tipo                                | Und   | Quant.           | Valor Unit     | Total        |        |
|---------------------|---------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|----------------|--------------|--------|
| Composição          | 88316   | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,5400000        | 23,48          | 12,67        |        |
| Composição Auxiliar | 5914640 | SICRO3  | Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada |                                     | tkm   | 3,2400000        | 0,58           | 1,87         |        |
| Composição          | 90776   | SINAPI  | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,2700000        | 23,55          | 6,35         |        |
| Composição Auxiliar | 88262   | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,2700000        | 28,12          | 7,59         |        |
| Insumo              | E9585   | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                    | Equipamento                         | H     | 0,0500000        | 34,18          | 1,70         |        |
| Insumo              | 088     | Próprio | Madeira de Lei                                                                               | Material                            | m³    | 0,0270000        | 3.926,70       | 106,02       |        |
| MO sem LS =>        |         |         |                                                                                              |                                     | 17,98 | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 17,98  |
| Valor do BDI =>     |         |         |                                                                                              |                                     | 31,84 | Valor com BDI => |                |              | 168,04 |
| Quant. =>           |         |         |                                                                                              |                                     |       | 313,41           | Preço Total => | 52.665,42    |        |

| 4.4.6            | Código Banco        |         | Descrição                                                                                                                          | Tipo                                 | Und  | Quant.            | Valor Unit      | Total         |       |
|------------------|---------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------|-------------------|-----------------|---------------|-------|
| Composição       | CP-CEAR- CIVIL- 037 | Próprio | Fornecimento, transporte e instalação de ferragens                                                                                 | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | kg   | 1,0000000         | 16,94           | 16,94         |       |
| Composição       | 5914614             | SICRO3  | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada |                                      | tkm  | 0,1200000         | 1,83            | 0,21          |       |
| Auxiliar         | 88316               | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H    | 0,0700000         | 23,48           | 1,64          |       |
| Composição       | 88262               | SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H    | 0,0700000         | 28,12           | 1,96          |       |
| Composição       |                     |         |                                                                                                                                    |                                      |      |                   |                 |               |       |
| Insumo           | E9585               | SICRO3  | Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW                                                                                          | Equipamento                          | H    | 0,0200000         | 34,18           | 0,68          |       |
|                  |                     |         |                                                                                                                                    |                                      |      |                   |                 |               |       |
| Insumo           | 089                 | Próprio | Ferragens para pontes de madeira de lei                                                                                            | Material                             | kg   | 1,0000000         | 12,45           | 12,45         |       |
|                  |                     |         |                                                                                                                                    |                                      |      |                   |                 |               |       |
| MO sem LS ==>    |                     |         |                                                                                                                                    |                                      | 2,25 | LS ==>            | 0,00            | MO com LS ==> | 2,25  |
| Valor do BDI ==> |                     |         |                                                                                                                                    |                                      | 3,96 | Valor com BDI ==> |                 |               | 20,90 |
| Quant. ==>       |                     |         |                                                                                                                                    |                                      |      | 1.510,58          | Preço Total ==> | 31.571,12     |       |

|                     |                     |         |                                                                           |                                      |       |                  |           |                |           |
|---------------------|---------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|------------------|-----------|----------------|-----------|
|                     |                     |         |                                                                           |                                      |       |                  |           |                |           |
| 5                   |                     |         | SINALIZAÇÃO                                                               |                                      |       |                  |           |                | 22.461,23 |
| 5.1                 | Código              | Banco   | Descrição                                                                 | Tipo                                 |       | Und              | Quant.    | Valor Unit     | Total     |
| Composição          | CP-CEAR- CIVIL- 040 | Próprio | Pintura de sinalização no guarda corpo e grada rodas em pontes de madeira | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS |       | m²               | 1,0000000 | 27,80          | 27,80     |
| Composição Auxiliar | 88310               | SINAPI  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  |       | H                | 0,6000000 | 30,20          | 18,12     |
| Composição          | 88316               | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  |       | H                | 0,3000000 | 23,48          | 7,04      |
| Insumo              | 00007311            | SINAPI  | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO                                 | Material                             |       | L                | 0,0300000 | 42,44          | 1,27      |
| Insumo              | 00005318            | SINAPI  | DILUENTE AGUARRAS                                                         | Material                             |       | L                | 0,0600000 | 22,00          | 1,32      |
| MO sem LS =>        |                     |         |                                                                           |                                      | 15,24 | LS =>            | 0,00      | MO com LS =>   | 15,24     |
| Valor do BDI =>     |                     |         |                                                                           |                                      | 6,50  | Valor com BDI => |           |                | 34,30     |
| Quant. =>           |                     |         |                                                                           |                                      |       |                  | 307,55    | Preço Total => | 10.548,97 |

| 5.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |                  |                                                                           |                             |                 |           |                  |           |
|------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|------------------|-----------|
| Composição | CP-CEAR- Próprio | Fornecimento, transporte e implantação de placa de sinalização totalmente | ASTU - ASSENTAMENTO DE      | un              | 1,0000000 | 711,83           | 711,83    |
| Composição | 103699 SINAPI    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA                | Sinalização Vertical Viária | m²              | 1,0000000 | 23,93            | 23,93     |
| Composição | 102487 SINAPI    | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME                | Produção de Concreto        | m³              | 0,2160000 | 834,60           | 180,27    |
| Auxiliar   |                  | REAL INCLUSIVE I ANCAMENTO. AF_05/2021                                    |                             |                 |           |                  |           |
| Composição | 93358 SINAPI     | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024                                      | Escavação de Valas          | m³              | 0,2160000 | 92,88            | 20,06     |
| Auxiliar   |                  |                                                                           |                             |                 |           |                  |           |
| Insumo     | 00007696 SINAPI  | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E =                | Material                    | M               | 3,5000000 | 74,33            | 260,15    |
| Insumo     | 00000442 SINAPI  | PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45                 | Material                    | UN              | 4,0000000 | 7,13             | 28,52     |
| Insumo     | E9592 SICRO3     | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW                       | Equipamento                 | H               | 0,6500000 | 279,78           | 181,85    |
| Insumo     | 00000546 SINAPI  | BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)                          | Material                    | KG              | 1,8300000 | 9,32             | 17,05     |
|            |                  |                                                                           |                             | MO sem LS =>    | 61,53     | LS =>            | 0,00      |
|            |                  |                                                                           |                             | Valor do BDI => | 166,43    | MO com LS =>     | 61,53     |
|            |                  |                                                                           |                             |                 |           | Valor com BDI => | 878,26    |
|            |                  |                                                                           |                             | Quant. =>       | 12,81     | Preço Total =>   | 11.250,51 |

|               |              |
|---------------|--------------|
| Total sem BDI | 840.845,83   |
| Total do BDI  | 196.585,63   |
| Total Geral   | 1.037.431,46 |

FELIPE RIBEIRO DOS SANTOS DE LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 041840913-7