



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA  
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



Processo Administrativo nº 280201/2023

Modalidade: carta convite nº 003/2023

Tipo: Menor Preço Global

Data: 21/03/2023 Abertura: 10:00hs

**OBJETO:** Contratação de Empresa para a prestação de Serviços de Construção de contenções e melhorias no córrego da Rua da Veneza, Bairro Açudinho, sede do município de São João dos Patos/MA.

## CARTA CONVITE Nº 003/2023

**PROPOSTA EMPRESA:**

**REALIZA ENGENHARIA**

**CNPJ: 41.768.172/0001-97**

A  
Prefeitura Municipal de São João dos Patos - MA  
Carta Convite N° 003/2023  
Processo Administrativo N° 280201/2023  
Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviço e de construção de contenções e melhorias no córregos da Rua da Veneza Bairro Açudinho, sede do município de São João dos Patos-MA  
Data: 21/03/2023 (Abertura da Sessão)  
Hora: 10:00hs (Dez horas) horário local.

### ANEXO II - CARTA PROPOSTA

À  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS – MA**  
**REF.: TOMADA DE PREÇO N° 003/2023**

Prezados Senhores,

A empresa REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA com sede em Av. Presidente Médici, n°2511, sala 02, na cidade de São João dos Patos do estado do Maranhão inscrita no CNPJ 41.768.172/0001-97, neste ato representada por Dário Rodrigues Ribeiro Guimarães Noletto abaixo assinado, propõe a PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS – MA sua proposta de preço para a : Contratação de empresa para prestação de serviço e de construção de contenções e melhorias no córregos da Rua da Veneza Bairro Açudinho, sede do município de São João dos Patos-MA, conforme descritos abaixo:

- A) **Preço Global:** 324.952,51 (Trezentos e vinte e quatro mil novecentos e cinquenta e dois reais e cinquenta e um centavos)
- B) **A validade da proposta é de:** 60 (sessenta) dias
- C) **Prazo total de execução:** Conforme o cronograma, podendo ser prorrogado caso a administração julgue viável.
- D) **Pagamento:** deverá ser feito no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, a partir da data de protocolo das respectivas medições.
- E) **Dados bancários:**  
Banco do Brasil  
Agência: 0603-03  
Conta: 32.339-x  
Realiza Engenharia e Imobiliária LTDA
- F) **Proposta de preços com valores e orçamentos:** anexo a esta.

São João dos Patos - MA, 21 de Março de 2023.

\_\_\_\_\_  
REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA  
CNPJ ° 41.768.172/0001-97,  
Dário Rodrigues Ribeiro Guimarães Noletto  
CPF n° 031.141.683-70  
Empresário



**Realiza**  
Engenharia e Imobiliária

**Obra**  
CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**Bancos**  
SINAPI - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,9%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

**Orçamento Sintético**

| Item     | Código Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                 | Und   | Quant.  | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total            | Peso (%)       |
|----------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|------------|--------------------|------------------|----------------|
| <b>1</b> |               | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                                                                              |       |         |            |                    | <b>17.121,25</b> | <b>5,27 %</b>  |
| 1.1      | C4541 SEINFRA | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER                                                                                                                                                                                                         | m²    | 6       | 346,48     | 443,14             | 2.658,84         | 0,82 %         |
| 1.2      | 93584 SINAPI  | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.                                                                                                                                          | m²    | 12      | 915,17     | 1.170,50           | 14.046,00        | 4,32 %         |
| 1.3      | C2873 SEINFRA | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)                                                                                                                                                                                | m²    | 1435,93 | 0,23       | 0,29               | 416,41           | 0,13 %         |
| <b>2</b> |               | <b>LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                            |       |         |            |                    | <b>35.080,55</b> | <b>10,80 %</b> |
| 2.1      | 3 ORSE        | LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA                                                                                                                                                              | m²    | 1263,5  | 3,70       | 4,73               | 5.976,35         | 1,84 %         |
| 2.2      | 102361 SINAPI | RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM RETROESCAVADEIRA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.                                                                                                             | m³    | 84      | 29,64      | 37,90              | 3.183,60         | 0,98 %         |
| 2.2      | 5875 SINAPI   | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 144     | 127,28     | 162,79             | 23.441,76        | 7,21 %         |
| 2.3      | C0708 SEINFRA | CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO                                                                                                                                                                                                   | m³    | 84      | 3,37       | 4,31               | 362,04           | 0,11 %         |
| 2.4      | C2987 SEINFRA | COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO                                                                                                                                                                                                  | M3xKM | 1680    | 0,99       | 1,26               | 2.116,80         | 0,65 %         |
| <b>3</b> |               | <b>IMPLANTAÇÃO DE GABIÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CANAL</b>                                                                                                                                                                                      |       |         |            |                    | <b>58.073,92</b> | <b>17,87 %</b> |
| 3.1      | 92743 SINAPI  | MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUIROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.                                                       | m³    | 36      | 508,07     | 649,82             | 23.393,52        | 7,20 %         |
| 3.2      | 103653 SINAPI | GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRACÇÃO DE 31 KNM (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                             | m²    | 100     | 26,19      | 33,49              | 3.349,00         | 1,02 %         |
| 3.3      | C3077 SEINFRA | ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)                                                                                                                                                                                  | m³    | 20      | 99,99      | 127,88             | 2.557,60         | 0,79 %         |

FOLHA 843  
Nº PROC: 280201/2023  
Rubrica

*[Handwritten signature]*



**Obra**

CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

**Bancos**

SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará  
DATA: MARÇO DE 2023

**B.D.I.**

27,9%

**Encargos Sociais**

Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

**Orçamento Sintético**

|              |               |                                                                                                                                                                                         |       |        |        |        |                  |              |
|--------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|------------------|--------------|
| 5.1.1        | 101280 SINAPI | LIMPEZA DO LOCAL, COM MAQUINÁRIO, RETIRADA DO ENTULHO E PREPARO DO LOCAL PARA INÍCIO DAS OBRAS                                                                                          | m²    | 72     | 10,23  | 13,08  | 941,76           | 0,29%        |
| 5.1.2        | 100946 SINAPI | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, MATERIAIS (IDA E VOLTA DE 10KM CADA)                                                                                                   | TXKM  | 180    | 2,36   | 3,01   | 541,80           | 0,17%        |
| 5.1.3        | 97913 SINAPI  | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3, MATERIAIS (IDA E VOLTA DE 10KM CADA)                                                                                                  | M3XKM | 120    | 2,98   | 3,81   | 457,20           | 0,14%        |
| <b>5.2</b>   |               | <b>INFRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                   |       |        |        |        | <b>18.886,64</b> | <b>5,81%</b> |
| 5.2.1        | 91004 SINAPI  | FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015                                               | m²    | 15     | 13,16  | 16,83  | 252,45           | 0,08%        |
| 5.2.2        | 7042 SINAPI   | MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6.41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014 | CHP   | 8      | 21,92  | 28,03  | 224,24           | 0,07%        |
| 5.2.3        | 96399 SINAPI  | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019                                                               | m³    | 6,6    | 88,46  | 113,14 | 746,72           | 0,23%        |
| 5.2.4        | 96616 SINAPI  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CONCRETO OU SAPATAS. AF_08/2017                                                                                                         | m²    | 1,65   | 528,30 | 676,97 | 1.117,00         | 0,34%        |
| 5.2.6        | 102475 SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021                                          | m³    | 7,41   | 554,58 | 709,30 | 5.255,91         | 1,62%        |
| 5.2.7        | 96538 SINAPI  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017                                                    | m²    | 17,6   | 245,37 | 313,82 | 5.523,23         | 1,70%        |
| 5.2.8        | 96546 SINAPI  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                          | KG    | 222,12 | 13,62  | 17,41  | 3.867,10         | 1,18%        |
| 5.2.9        | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                                                            | m²    | 7,41   | 200,48 | 256,41 | 1.899,99         | 0,56%        |
| <b>5.3</b>   |               | <b>MESOESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                    |       |        |        |        | <b>58.757,55</b> | <b>1,88%</b> |
| <b>5.3.1</b> |               | <b>CORTINAS</b>                                                                                                                                                                         |       |        |        |        | <b>26.639,35</b> | <b>0,80%</b> |

FOLHA N° 15  
N° PROC. 280201/2023

Rubrica



**Obra**  
CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**Bancos**  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará  
DATA: MARÇO DE 2023

**B.D.I.**  
27,9%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

**Orçamento Sintético**

|              |               |                                                                                                                                                           |    |        |        |        |                  |               |
|--------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|------------------|---------------|
| 5.3.1.2      | 84112 SINAPI  | ANDAIME TABUADO SOBRE CAVALETES (INCLUSO CAVALETE) EM MADEIRA DE 1ª UTIL 20X INCL MOVIMENTAÇÃO P/ PE-DIREITO 4,00M                                        | m² | 28,5   | 24,40  | 31,20  | 889,20           | 0,27 %        |
| 5.3.1.2      | 94965 SINAPI  | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021                 | m³ | 14,25  | 471,59 | 603,16 | 8.595,03         | 2,65 %        |
| 5.3.1.3      | 100341 SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019 | m² | 114,5  | 31,67  | 40,50  | 4.637,25         | 1,43 %        |
| 5.3.1.4      | 100344 SINAPI | ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019                                                         | KG | 540,49 | 12,83  | 16,40  | 8.864,03         | 2,73 %        |
| 5.3.1.5      | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                              | m³ | 14,25  | 200,48 | 256,41 | 3.653,84         | 1,12 %        |
| <b>5.3.2</b> |               | <b>VIGAS</b>                                                                                                                                              |    |        |        |        | <b>32.118,20</b> | <b>9,88 %</b> |
| 5.3.2.3      | 94965 SINAPI  | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021                 | m³ | 3,78   | 471,59 | 603,16 | 2.279,94         | 0,70 %        |
| 5.3.2.4      | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                              | m³ | 3,78   | 200,48 | 256,41 | 969,22           | 0,30 %        |
| 5.3.2.5      | 92266 SINAPI  | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020                                                        | m² | 54,08  | 175,83 | 224,88 | 12.161,51        | 3,74 %        |
| 5.3.2.7      | 92759 SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                               | KG | 153,55 | 14,05  | 17,96  | 2.757,75         | 0,85 %        |
| 5.3.2.8      | 92761 SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                               | KG | 94,8   | 13,59  | 17,38  | 1.647,62         | 0,51 %        |
| 5.3.2.9      | 92764 SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                              | KG | 303,04 | 10,32  | 13,19  | 3.997,09         | 1,23 %        |
| 5.3.2.10     | 92765 SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                              | KG | 473,44 | 11,92  | 15,24  | 7.215,22         | 2,22 %        |
| 5.3.2.11     | 92763 SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                              | KG | 80,85  | 10,54  | 13,48  | 1.089,89         | 0,34 %        |
| <b>5.4</b>   |               | <b>SUPERESTRUTURA</b>                                                                                                                                     |    |        |        |        | <b>23.782,14</b> | <b>7,32 %</b> |

FOLHA N° 846  
N° PROC. 280201/2023  
Rubrica



**Obra**

CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA SINAPI - 08/2022 -  
VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS  
PATOS/MA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

**Bancos**

Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará  
DATA: MARÇO DE 2023

**B.D.I.**

27,9%

**Encargos Sociais**

Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

**Orçamento Sintético**



Dário Rodrigues G. Noleto  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 32370

|                  |             |
|------------------|-------------|
| FOLHA N°         | 848         |
| N° PROC.         | 280201/2023 |
| _____<br>Rubrica |             |





PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

| Composição          | Código Banco  | Descrição                                                                        | Tipo                           | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Composição          | C4541 SEINFRA | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER                                                | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | m²              | 1,0000000 | 346,48           | 346,48 |
| Composição Auxiliar | C0830 SEINFRA | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                             | CONCRETOS                      | m³              | 0,0125000 | 522,25           | 6,52   |
| Insumo              | 18966 SEINFRA | LONA C/APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | Material                       | m²              | 1,0000000 | 86,38            | 86,38  |
| Insumo              | 10871 SEINFRA | COTVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"                                                | Material                       | UN              | 0,1700000 | 24,21            | 4,11   |
| Insumo              | 11945 SEINFRA | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"                                                     | Material                       | UN              | 0,1700000 | 31,18            | 5,30   |
| Insumo              | 12170 SEINFRA | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')                                            | Material                       | M               | 1,5000000 | 48,60            | 72,90  |
| Insumo              | 12543 SEINFRA | SERVENTE                                                                         | Mão de Obra                    | H               | 3,0000000 | 15,55            | 46,65  |
| Insumo              | 12391 SEINFRA | PEDREIRO                                                                         | Mão de Obra                    | H               | 3,0000000 | 20,77            | 62,31  |
| Insumo              | 11530 SEINFRA | MONTADOR                                                                         | Mão de Obra                    | H               | 3,0000000 | 20,77            | 62,31  |
|                     |               |                                                                                  |                                | LS =>           | 79,92     | MO com LS =>     | 174,89 |
|                     |               |                                                                                  |                                | Valor do BDI => | 96,66     | Valor com BDI => | 443,14 |

| Composição          | Código Banco | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 93584 SINAPI | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.                                               | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m²  | 1,0000000 | 915,17     | 915,17 |
| Composição Auxiliar | 98441 SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m²  | 0,5136000 | 153,34     | 78,75  |
| Composição Auxiliar | 98442 SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018        | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m²  | 0,5911000 | 155,63     | 91,99  |
| Composição Auxiliar | 98445 SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m²  | 0,8023000 | 182,24     | 146,22 |
| Composição Auxiliar | 98446 SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018        | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m²  | 0,6255000 | 228,61     | 142,98 |

FOLHA N° 142  
N° PROC. 280201/2023  
849  
Rubrica

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 28020/1/2023

**Bancos**

SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**

27,9%

**Encargos Sociais**

Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição Auxiliar | Quantidade | Unidade | Valor  | Valor Total |
|---------------------|------------|---------|--------|-------------|
| 92543 SINAPI        | 1,7192000  | m²      | 23,62  | 40,60       |
| 94210 SINAPI        | 1,7192000  | m²      | 63,40  | 108,99      |
| 94559 SINAPI        | 0,0662000  | m²      | 760,20 | 50,32       |
| 91341 SINAPI        | 0,1530000  | m²      | 614,70 | 94,04       |
| 95240 SINAPI        | 0,0093000  | m²      | 15,34  | 0,14        |
| 95241 SINAPI        | 1,5110000  | m²      | 25,56  | 38,62       |
| 101165 SINAPI       | 0,0417000  | m³      | 743,36 | 30,99       |
| 91852 SINAPI        | 0,0662000  | M       | 6,49   | 0,42        |
| 91862 SINAPI        | 0,1325000  | M       | 8,75   | 1,15        |
| 91870 SINAPI        | 0,1722000  | M       | 8,67   | 1,49        |
| 91924 SINAPI        | 0,6755000  | M       | 2,50   | 1,69        |
| 95805 SINAPI        | 0,1325000  | UN      | 19,28  | 2,55        |

FOLHA Nº 850  
Nº PROC. 280201/2023  
Rubrica

*[Handwritten signature]*

**Composições Principais**

| Composição          | Código Banco    | Descrição                                                                                                                                                                                                        | Quant. | Valor Unit         | Valor com BDI => | Total    |
|---------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|------------------|----------|
| Composição Auxiliar | 92023 SINAPI    | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2015                                                                              | UN     | 38,96              | 0,0662000        | 2,57     |
| Composição Auxiliar | 97586 SINAPI    | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                                                          | UN     | 161,96             | 0,0662000        | 10,72    |
| Composição Auxiliar | 91170 SINAPI    | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | M      | 3,05               | 0,1325000        | 0,40     |
| Composição Auxiliar | 91173 SINAPI    | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015                                                  | M      | 1,55               | 0,1722000        | 0,26     |
| Composição Auxiliar | 93358 SINAPI    | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021                                                                                                                                    | m³     | 57,04              | 0,0404000        | 2,30     |
| Composição Auxiliar | 96995 SINAPI    | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017                                                                                                                                                                  | m³     | 34,58              | 0,0106000        | 0,36     |
| Composição Auxiliar | 88489 SINAPI    | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                                                                         | m²     | 13,14              | 5,0649000        | 66,55    |
| Insumo              | 00011455 SINAPI | FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM                                                                     | UN     | 16,39              | 0,0662000        | 1,08     |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                     | LS =>  | 56,62 MO com LS => |                  | 123,91   |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                  |        | 255,33             |                  | 1.170,50 |

| 1.3        | Código Banco  | Descrição                                                  | Quant. | Valor Unit | Valor com BDI => | Total |
|------------|---------------|------------------------------------------------------------|--------|------------|------------------|-------|
| Composição | C2873 SEINFRA | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | m²     | 0,23       | 1,0000000        | 0,23  |
| Insumo     | 10700 SEINFRA | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)                                  | H      | 74,06      | 0,0010000        | 0,07  |
| Insumo     | 10758 SEINFRA | NÍVEL (CHP)                                                | H      | 0,68       | 0,0020000        | 0,00  |
| Insumo     | 10775 SEINFRA | TEODOLITO (CHP)                                            | H      | 1,34       | 0,0020000        | 0,00  |
| Insumo     | 10037 SEINFRA | AJUDANTE                                                   | H      | 16,77      | 0,0040000        | 0,06  |

FOLHA Nº 007  
 N° PROC. 280201/2023  
 Rubrica

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
 Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA**

**Bancos**  
 SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
 ORSE - 08/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Horista: 84,15%  
 Mensalista: 47,51%

**B.D.I.**  
 27,9%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

| Composições Principais |                     |                                                                              |                                   | Quant.     | Valor Unit       | Total             |              |
|------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|------------------|-------------------|--------------|
| Insumo                 | Código Banco        | Descrição                                                                    | Tipo                              | Und        | Valor com BDI => | 0,29              |              |
| 12382 SEINFRA          | NIVELADOR           | Mão de Obra                                                                  | H                                 | 0,0020000  | 24,86            | 0,04              |              |
| 12445 SEINFRA          | TOPOGRAFO           | Mão de Obra                                                                  | H                                 | 0,0020000  | 30,34            | 0,06              |              |
|                        |                     | MO sem LS =>                                                                 | LS =>                             | 0,07       | MO com LS =>     | 0,16              |              |
|                        |                     | Valor do BDI =>                                                              | 0,06                              |            |                  |                   |              |
| <b>2.1</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             | 3 ORSE              | LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA | Serviços Iniciais de Obras Cíveis | m²         | 1,0000000        | 3,70              | 3,70         |
| Composição Auxiliar    | 10549 ORSE          | Encargos Complementares - Servente                                           | Provisórios                       | h          | 0,2500000        | 3,64              | 0,91         |
| Insumo                 | 00006111 SINAPI     | SERVENTE DE OBRAS                                                            | Mão de Obra                       | H          | 0,2500000        | 11,17             | 2,79         |
|                        |                     | MO sem LS =>                                                                 | LS =>                             | 1,27       | MO com LS =>     | 2,79              |              |
|                        |                     | Valor do BDI =>                                                              | 1,03                              |            |                  |                   |              |
|                        |                     | Valor com BDI =>                                                             |                                   |            |                  |                   | 4,73         |

| Composições Principais |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |       | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Insumo                 | Código Banco                                                                                                                                                                                                                             | Descrição                                         | Tipo  | Und       | Valor com BDI => | 29,64 |
| 102361 SINAPI          | RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM RETROESCAVADEIRA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.                                                                                                            | MOV - MOVIMENTO DE TERRA                          | m³    | 1,0000000 | 29,64            | 29,64 |
| 5678 SINAPI            | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP   | 0,0513000 | 140,41           | 7,20  |
| 5679 SINAPI            | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI   | 0,4615000 | 48,64            | 22,44 |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                                      | LS => | 4,30      | MO com LS =>     |       |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                                   | 8,26  |           |                  |       |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                          | Valor com BDI =>                                  |       |           |                  |       |

FOLHA Nº 4  
 N° PROC. 280201/2023  
 Rubrica

*[Handwritten signature]*

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
 Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
 CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA,  
 BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**Bancos**  
 SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
 ORSE - 08/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
 27,9%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Horista: 84,15%  
 Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição          | 5875 SINAPI                                                                                                                                                                                                                                | 5735 SINAPI                                                                                                                                                                                                                                | 5736 SINAPI                                                                                                                                                                                                                                           | 89011 SINAPI                                                                                                                                                                                                                           | 89012 SINAPI                                        | 88294 SINAPI                                      | CHP                                               | 1,0000000                                         | 127,28                                            | 127,28                                            | 127,28                                            |                                                   |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Composição          | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - JUIROS. AF_06/2014 | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS |
| Composição Auxiliar |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                                                   | H                                                 | 1,0000000                                         | 29,87                                             | 29,87                                             | 29,87                                             |                                                   |
| Composição Auxiliar |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                                                   | H                                                 | 1,0000000                                         | 49,76                                             | 49,76                                             | 49,76                                             |                                                   |
| Composição Auxiliar |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                                                   | H                                                 | 1,0000000                                         | 23,90                                             | 23,90                                             | 23,90                                             |                                                   |
| Composição Auxiliar |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                                                   | H                                                 | 1,0000000                                         | 3,24                                              | 3,24                                              | 3,24                                              |                                                   |
| Composição Auxiliar |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                                                   | H                                                 | 1,0000000                                         | 20,51                                             | 20,51                                             | 20,51                                             |                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                                                   | MO sem LS =>                                      | 9,98                                              | LS =>                                             | 8,39                                              | MO com LS =>                                      | 18,37                                             |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                                                   | Valor do BDI =>                                   | 35,51                                             | Valor com BDI =>                                  | 162,79                                            |                                                   |                                                   |

| 2.3        | Código Banco  | Descrição                               | Tipo                                     | Und | Quant.    | Valor Unit. | Valor com BDI        |
|------------|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-----|-----------|-------------|----------------------|
| Composição | C0708 SEINFRA | CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL | m³  | 1,0000000 | 3,37        | 3,37                 |
| Insumo     | I0708 SEINFRA | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)      | Equipamento                              | H   | 0,0104000 | 165,40      | 1,72                 |
| Insumo     | I0690 SEINFRA | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)          | Equipamento                              | H   | 0,0104000 | 127,96      | 1,38                 |
|            |               |                                         |                                          |     |           |             | 853                  |
|            |               |                                         |                                          |     |           |             | Nº PROC. 280201/2023 |
|            |               |                                         |                                          |     |           |             | Rubrica              |

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
 Av. Presidente Médici, Nº2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA



PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Insumo     | I2543 SEINFRA | SERVENTE                                 | Mão de Obra                                          | H     | 0,0208000 | 15,55            | 0,32  |
|------------|---------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
|            |               |                                          | MO sem LS =>                                         | LS => | 0,15      | MO com LS =>     | 0,32  |
|            |               |                                          | Valor do BDI =>                                      | 0,94  |           | Valor com BDI => | 4,31  |
| Composição | Código Banco  | Descrição                                | Tipo                                                 | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Insumo     | C2987 SEINFRA | COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL Equipamento | M3xKM | 1,0000000 | 0,99             | 0,99  |
| Insumo     | I0576 SEINFRA | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)          | Equipamento                                          | H     | 0,0000000 | 47,14            | 0,00  |
| Insumo     | I0688 SEINFRA | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)          | Equipamento                                          | H     | 0,0064000 | 155,26           | 0,99  |
|            |               |                                          | MO sem LS =>                                         | LS => | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |               |                                          | Valor do BDI =>                                      | 0,27  |           | Valor com BDI => | 1,26  |

| Composição          | Código Banco    | Descrição                                                                                                                                                                           | Tipo                                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 92743 SINAPI    | MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUIROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS | m³  | 1,0000000 | 508,07     | 508,07 |
| 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 | 0,1580000 | 213,31     | 33,70  |
| 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 | 0,6590000 | 75,74      | 49,91  |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI    | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H   | 3,2670000 | 18,83      | 61,51  |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H   | 1,6340000 | 14,42      | 23,56  |
| Auxiliar Insumo     | 00040438 SINAPI | GABIAO TIPO CAIXA, MALHA HEXAGONAL 6 X 10 CM (ZNI/AL), FIO DE 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0 X 1,0 M (C X L X A)                                                                       | Material                                                      | m³  | 1,0000000 | 235,92     | 235,92 |
| Insumo              | 00004011 SINAPI | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 10 KN/M                                                                                | Material                                                      | m²  | 0,9140000 | 7,1        | 6,49   |
| Insumo              | 00004730 SINAPI | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                                                                            | Material                                                      | m³  | 1,3000000 | 68,9       | 89,58  |

Nº 230201/2023  
**PROC. 280201/2023**  
 Rubrica

*[Handwritten signature]*



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA VENEZA,  
BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**Bancos**  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,9%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Insumo | Código Banco | Material                                                                                          | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|--------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|--------|
|        |              | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14)                                               | KG    | 0,0020000 | 29,35            | 0,05   |
|        |              | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA,<br>ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M     | 0,7140000 | 10,30            | 7,35   |
|        |              | MO sem LS =>                                                                                      | LS => | 38,68     | MO com LS =>     | 84,65  |
|        |              | Valor do BDI =>                                                                                   |       | 141,75    | Valor com BDI => | 649,82 |

| 3.2        | Código Banco    | Descrição                                                                                                                      | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição | 103653 SINAPI   | GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRACÇÃO DE 31 KN/M (RI-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | m²    | 1,0000000 | 26,19            | 26,19 |
| Auxiliar   | 88309 SINAPI    | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                           | H     | 0,0049000 | 18,83            | 0,09  |
| Composição | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                           | H     | 0,0148000 | 14,42            | 0,21  |
| Auxiliar   | 00004018 SINAPI | GEOTÊXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIÉSTER, RESITENCIA A TRACAO = 31 KN/M                            | m²    | 1,2105000 | 21,39            | 25,89 |
|            |                 | MO sem LS =>                                                                                                                   | LS => | 0,11      | MO com LS =>     | 0,23  |
|            |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                |       | 7,30      | Valor com BDI => | 33,49 |

| 3.3        | Código Banco  | Descrição                                                           | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|--------|
| Composição | C3077 SEINFRA | ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE) DE TALUDES | m³    | 1,0000000 | 99,99            | 99,99  |
| Composição | C3227 SEINFRA | PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA                                             | m³    | 1,1000000 | 36,69            | 40,35  |
| Auxiliar   | 12391 SEINFRA | PEDREIRO                                                            | H     | 1,0000000 | 20,77            | 20,77  |
| Insumo     | 12543 SEINFRA | SERVENTE                                                            | H     | 2,5000000 | 15,55            | 38,87  |
|            |               | MO sem LS =>                                                        | LS => | 32,49     | MO com LS =>     | 71,10  |
|            |               | Valor do BDI =>                                                     |       | 27,89     | Valor com BDI => | 124,88 |

| 3.4        | Código Banco | Descrição                                                                                             | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------------|--------|
| Composição | 88628 SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. | m³  | 1,0000000 | 556,24           | 556,24 |
|            |              | Valor do BDI =>                                                                                       |     |           | Valor com BDI => | 711,10 |

FOLHA 7

Nº PROC. 280201/2023

855

Rubrica

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição Auxiliar | Código Banco                                                                                                                                           | Descrição | Quant.      | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------|------------------|--------|
| 88830 SINAPI        | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 | CHP       | 0,8000000   | 1,71       | 1,36             |        |
| 88831 SINAPI        | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 | CHI       | 2,6200000   | 0,40       | 1,04             |        |
| 88377 SINAPI        | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | H         | 3,4200000   | 15,23      | 52,08            |        |
| 00000370 SINAPI     | ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                              | m²        | 1,0700000   | 66,61      | 71,27            |        |
| 00001379 SINAPI     | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                     | KG        | 483,7000000 | 0,89       | 430,49           |        |
|                     | MO sem LS =>                                                                                                                                           | 24,31     | LS =>       | 20,45      | MO com LS =>     | 44,76  |
|                     | Valor do BDI =>                                                                                                                                        | 155,19    |             |            | Valor com BDI => | 711,43 |

| 3.5                 | Código Banco | Descrição                                                                                                                                                                                         | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|
| Composição Auxiliar | 91069 SINAPI | EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 7 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE. | 1,0000000 | 116,08     | 116,08 |
| Composição Auxiliar | 88830 SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014                                            | 0,0427000 | 1,71       | 0,07   |
| Composição Auxiliar | 90662 SINAPI | BOMBA DE PROJEÇÃO DE CONCRETO SECO, POTÊNCIA 10 CV, VAZÃO 6 M³/H - CHP DIURNO. AF_06/2015                                                                                                         | 0,0452000 | 15,31      | 0,69   |
| Composição Auxiliar | 90650 SINAPI | BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M³/H A 45 MCA / 55 M³/H - CHP DIURNO. AF_06/2015                         | 0,0452000 | 9,45       | 0,42   |
| Composição Auxiliar | 90979 SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015                                                            | 0,0452000 | 218,61     | 9,86   |

FOLHA Nº 856  
Nº PROC. 280201/2023  
Rubrica

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|                     |                 |                                                                                                                                                                           |                                                   |       |            |                  |        |
|---------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|------------|------------------|--------|
| Composição Auxiliar | 90651 SINAPI    | BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI   | 0,1559000  | 1,17             | 0,18   |
| Composição Auxiliar | 88831 SINAPI    | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014                    | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI   | 0,1583000  | 0,40             | 0,06   |
| Composição Auxiliar | 90982 SINAPI    | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015                                    | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI   | 0,1559000  | 14,88            | 2,31   |
| Composição Auxiliar | 90663 SINAPI    | BOMBA DE PROJEÇÃO DE CONCRETO SECO, POTÊNCIA 10 CV, VAZÃO 6 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015                                                                                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI   | 0,1559000  | 5,37             | 0,83   |
| Composição Auxiliar | 89509 SINAPI    | TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014                                                                   | INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS                | M     | 0,1250000  | 26,06            | 3,25   |
| Composição Auxiliar | 88297 SINAPI    | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                           | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 0,4021000  | 15,59            | 6,26   |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                      | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 0,6031000  | 14,42            | 8,69   |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI    | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 0,2010000  | 15,23            | 3,06   |
| Insumo              | 00000370 SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                | Material                                          | m³    | 0,1000000  | 66,61            | 6,66   |
| Insumo              | 00001379 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                                        | Material                                          | KG    | 42,4020000 | 0,89             | 37,73  |
| Insumo              | 00004720 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                       | Material                                          | m³    | 0,0650000  | 84,65            | 5,50   |
| Insumo              | 00007155 SINAPI | TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KGM2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM                                   | Material                                          | m²    | 1,1850000  | 25,73            | 30,49  |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                              | 8,43                                              | LS => | 7,09       | MO com LS =>     | 14,52  |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                           | 32,38                                             |       |            | Valor com BDI => | 148,46 |

| 3.6 | Composição                                                               | Código Banco | Descrição | Tipo                       | Und | Quant.    | Valor Unit     | Valor Total        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|----------------------------|-----|-----------|----------------|--------------------|
|     | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. | 94319 SINAPI |           | MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA | m³  | 1,0000000 | 88,89          | 88,89              |
|     |                                                                          |              |           |                            |     |           | <b>Total</b>   | <b>857</b>         |
|     |                                                                          |              |           |                            |     |           | <b>Nº PROC</b> | <b>280201/2023</b> |
|     |                                                                          |              |           |                            |     |           | <b>Rubrica</b> |                    |



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA  
PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

**Bancos**  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,9%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição Auxiliar | 5901 SINAPI     | CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 0,0060000         | 328,56 | 1,97   |
|---------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|--------|--------|
| Composição Auxiliar | 91533 SINAPI    | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015                                                                                                | CHP   | 0,2740000         | 22,79  | 6,24   |
| Composição Auxiliar | 91534 SINAPI    | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015                                                                                                | CHI   | 0,2540000         | 16,47  | 4,18   |
| Composição Auxiliar | 5903 SINAPI     | CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI   | 0,0030000         | 52,74  | 0,15   |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                             | H     | 0,6590000         | 14,42  | 9,50   |
| Insumo              | 00006079 SINAPI | ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                                                   | m³    | 1,2500000         | 53,48  | 66,85  |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                     | LS => | 6,72 MO com LS => |        | 14,70  |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                  |       |                   |        | 113,69 |

| 4.1                 | Código Banco    | Descrição                                                                                            | Tipo                                                       | Und   | Quant.            | Valor Unit | Total  |
|---------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|-------------------|------------|--------|
| Composição          | 10191 ORSE      | FURO EM ROCHA COM BROCA DE VIDEA, UTILIZANDO MARTELE ELÉTRICO (DIÂMETRO: 20MM / PROFUNDIDADE: 50 CM) | Reparo, Proteção e Reforço de Estrutura de Concreto Armado | un    | 1,0000000         | 22,30      | 22,30  |
| Composição Auxiliar | 10599 ORSE      | Encargos Complementares - Marteleiro                                                                 | Provisórios                                                | h     | 1,2000000         | 3,64       | 4,36   |
| Insumo              | 4983 ORSE       | Furadeira Industrial                                                                                 | Equipamento                                                | h     | 1,1100000         | 2,64       | 2,99   |
| Insumo              | 7897 ORSE       | Compressor Chiaperini Ar Direto G3 com KIT Pintura, Limpeza, Encher e Calibrar Pneus                 | Equipamento                                                | h     | 0,0700000         | 0,34       | 0,02   |
| Insumo              | 7898 ORSE       | Broca SDS plus 12x260mm                                                                              | Material                                                   | un    | 0,0154000         | 41,63      | 0,64   |
| Insumo              | 00004257 SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO                                                                | Mão de Obra                                                | H     | 1,2000000         | 11,96      | 4,36   |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                         |                                                            | LS => | 6,56 MO com LS => |            | 4,36   |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                      |                                                            |       |                   |            | 113,69 |

FOLHA Nº 858  
Nº PROC. 280201/2023  
Rubrica



PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|                 |                                                                                                       | Valor do BDI => |            | Valor com BDI => |                  | 28,52     |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------------|------------------|-----------|-------|
| Código Banco    | Descrição                                                                                             | Quant.          | Valor Unit | Quant.           | Valor Unit       | Quant.    | Total |
| 102726 SINAPI   | DRENO BARBACÁ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE.                                                       | UN              | 21,23      | 1,0000000        | 21,23            | 1,0000000 | 21,23 |
| 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | H               | 14,42      | 0,5115000        | 14,42            | 0,5115000 | 7,37  |
| 00000345 SINAPI | ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)                                                     | KG              | 27,02      | 0,0085000        | 27,02            | 0,0085000 | 0,22  |
| 00004013 SINAPI | GEO TEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 09 KN/M | m²              | 6,37       | 1,0125000        | 6,37             | 1,0125000 | 6,44  |
| 00004720 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                   | m³              | 84,65      | 0,0266000        | 84,65            | 0,0266000 | 2,25  |
| 00009838 SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                       | M               | 9,91       | 0,5000000        | 9,91             | 0,5000000 | 4,95  |
|                 | MO sem LS =>                                                                                          | 3,16            |            | 2,65             | MO com LS =>     |           | 5,81  |
|                 | Valor do BDI =>                                                                                       | 5,92            |            |                  | Valor com BDI => |           | 27,15 |

|                 |                                                                      | Valor do BDI => |            | Valor com BDI => |                  | 27,15     |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------------|------------------|-----------|--------|
| Código Banco    | Descrição                                                            | Quant.          | Valor Unit | Quant.           | Valor Unit       | Quant.    | Total  |
| 102719 SINAPI   | ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL.                   | m³              | 104,11     | 1,0000000        | 104,11           | 1,0000000 | 104,11 |
| 88309 SINAPI    | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | H               | 18,83      | 0,3711000        | 18,83            | 0,3711000 | 6,98   |
| 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | H               | 14,42      | 1,1134000        | 14,42            | 1,1134000 | 16,05  |
| 00004718 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | m³              | 73,71      | 1,1000000        | 73,71            | 1,1000000 | 81,08  |
|                 | MO sem LS =>                                                         | 10,01           |            | 8,43             | MO com LS =>     |           | 18,44  |
|                 | Valor do BDI =>                                                      | 29,04           |            |                  | Valor com BDI => |           | 133,15 |

|              |                                                                                                                 | Valor do BDI => |            | Valor com BDI => |                  | 133,15    |        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------------|------------------|-----------|--------|
| Código Banco | Descrição                                                                                                       | Quant.          | Valor Unit | Quant.           | Valor Unit       | Quant.    | Total  |
| 96536 SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.     | m²              | 69,55      | 1,0000000        | 69,55            | 1,0000000 | 69,55  |
| 91692 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP             | 16,74      | 0,0170000        | 16,74            | 0,0170000 | 16,74  |
|              | MO sem LS =>                                                                                                    | 10,01           |            | 8,43             | MO com LS =>     |           | 18,44  |
|              | Valor do BDI =>                                                                                                 | 29,04           |            |                  | Valor com BDI => |           | 133,15 |

OLHA N° 859  
 N° PROC. 280201/2023  
 Rubrica





PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição          | Código Banco    | Descrição                                                                                                       | Quant.    | Valor Unit | Valor BDI => | Total            |       |
|---------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------------|------------------|-------|
| Auxiliar            | 91693 SINAPI    | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | 0,0140000 | 15,69      |              | 0,21             |       |
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI    | AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | 0,4710000 | 14,64      |              | 6,89             |       |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI    | CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                | 1,1450000 | 18,58      |              | 21,27            |       |
| Insumo              | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                 | 0,0170000 | 8,30       |              | 0,14             |       |
| Insumo              | 00005073 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                                             | 0,0260000 | 25,07      |              | 0,65             |       |
| Insumo              | 00040304 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                       | 0,0340000 | 30,36      |              | 1,03             |       |
| Insumo              | 00004491 SINAPI | PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                        | 0,6050000 | 10,87      |              | 6,57             |       |
| Insumo              | 00004517 SINAPI | SARRAFO 2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                          | 0,5670000 | 3,80       |              | 2,15             |       |
| Insumo              | 00006189 SINAPI | TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                     | 1,0080000 | 30,12      |              | 30,36            |       |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                    | 12,83     | LS =>      | 10,79        | MO com LS =>     | 23,62 |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                 | 19,40     |            |              | Valor com BDI => | 86,95 |

| 4.6                 | Código Banco    | Descrição                                                                                                           | Quant.    | Valor Unit | Valor BDI => | Total        |      |
|---------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------------|--------------|------|
| Composição          | 96546 SINAPI    | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM                                  | 1,0000000 | 13,62      |              | 13,62        |      |
| Composição Auxiliar | 92803 SINAPI    | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022                                                         | 1,0000000 | 10,99      |              | 10,99        |      |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI    | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | 0,0290000 | 14,11      |              | 0,40         |      |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI    | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | 0,0890000 | 18,7       |              | 1,68         |      |
| Composição Auxiliar | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                  | 0,0250000 | 18,95      |              | 0,47         |      |
| Insumo              | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | 0,4655000 | 0,22       |              | 0,10         |      |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                        | 0,99      | LS =>      | 0,84         | MO com LS => | 1,83 |

FOLHA Nº: 860  
Nº PROC. 280201/2023  
Rubrica



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**Bancos**  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,9%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|                     |                  | Valor do BDI =>                                                                                                                                        |                                                   | Valor com BDI => |             |            |        |
|---------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------|------------|--------|
|                     |                  | 3,79                                                                                                                                                   |                                                   | 17,41            |             |            |        |
| 4.7                 | Código Banco     | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                              | Und              | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Composição          | 94972 SINAPI     | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.                          | FUES - FUNDações E ESTRUTURAS                     | m³               | 1,0000000   | 490,43     | 490,43 |
| Composição Auxiliar | 89225 SINAPI     | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP              | 0,6382000   | 5,11       | 3,26   |
| Composição Auxiliar | 89226 SINAPI     | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI              | 0,6018000   | 1,66       | 0,99   |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H                | 1,9633000   | 14,42      | 28,31  |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI     | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H                | 1,2400000   | 15,23      | 18,88  |
| Insumo              | 00000370 SINAPI  | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                             | Material                                          | m³               | 0,7119000   | 66,61      | 47,41  |
| Insumo              | 00001379 SINAPI  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                     | Material                                          | KG               | 391,1663000 | 0,89       | 348,13 |
| Insumo              | 000004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                  | Material                                          | m³               | 0,5927000   | 73,32      | 43,45  |
|                     |                  |                                                                                                                                                        |                                                   | MO sem LS =>     | 20,92       | LS =>      | 17,61  |
|                     |                  |                                                                                                                                                        |                                                   | MO com LS =>     |             |            | 38,53  |
|                     |                  | Valor do BDI =>                                                                                                                                        |                                                   | Valor com BDI => |             | 627,25     |        |
|                     |                  | 136,82                                                                                                                                                 |                                                   | 200,48           |             | 200,48     |        |

|                     |               | Valor do BDI =>                                                                                                    |                                                   | Valor com BDI => |           |            |        |
|---------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-----------|------------|--------|
|                     |               | 136,82 <th colspan="2">200,48 </th>                                                                                |                                                   | 200,48           |           |            |        |
| 4.8                 | Código Banco  | Descrição                                                                                                          | Tipo                                              | Und              | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição          | 103670 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.                                  | FUES - FUNDações E ESTRUTURAS                     | m³               | 1,0000000 | 200,48     | 200,48 |
| Composição Auxiliar | 90586 SINAPI  | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP              | 1,0420000 | 1,3        | 1,3    |
| Composição Auxiliar | 90587 SINAPI  | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI              | 1,4170000 | 0,55       | 0,77   |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H                | 2,4590000 | 18,58      | 45,68  |

N° PROC. 280201/2023  
 Rubrica  
 863  
 13



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA**

**Bancos**  
 SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
 ORSE - 08/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
 27,9%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Horista: 84,15%  
 Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição   | Código Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                 | Tipo        | Und        | Quant.        | Valor Unit        | Total        |
|--------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Auxiliar     | 88309 SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                      |             | H          | 2,4590000     | 18,83             | 46,30        |
| Composição   | 88316 SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                      |             | H          | 7,3770000     | 14,42             | 106,37       |
| Auxiliar     |               | MO sem LS =>                                                                                                                                                                              |             | LS =>      | 73,30         | MO com LS =>      | 160,41       |
|              |               | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                           |             |            | 55,93         | Valor com BDI =>  | 256,41       |
| <b>5.1.1</b> |               | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                                          | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição   | 101230 SINAPI | LMBEZA DO LOCAL, COM MAQUINÁRIO, RETIRADA DO ENTULHO E PREPARO DO LOCAL PARA INÍCIO DAS OBRAS                                                                                             |             | m³         | 1,0000000     | 10,23             | 10,23        |
| Composição   | 5631 SINAPI   | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                             |             | CHP        | 0,0096000     | 213,31            | 2,04         |
| Composição   | 69876 SINAPI  | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014 |             | CHP        | 0,0228000     | 313,05            | 7,13         |
| Composição   | 89877 SINAPI  | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014 |             | CHI        | 0,0132000     | 54,32             | 0,71         |
| Composição   | 5632 SINAPI   | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014                                                             |             | CHI        | 0,0024000     | 75,74             | 0,18         |
| Composição   | 88316 SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                      |             | H          | 0,0120000     | 14,42             | 0,17         |
|              |               | MO sem LS =>                                                                                                                                                                              |             | LS =>      | 0,38          | MO com LS =>      |              |
|              |               | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                           |             |            | 2,85          | Valor com BDI =>  |              |
| <b>5.1.2</b> |               | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                                          | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição   | 100946 SINAPI | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, MATERIAIS (IDA E VOLTA DE 10KM CADA)                                                                                                     |             | TXKM       | 1,0000000     | 2,36              | 2,36         |

N° PROC. 280201/2023  
 Rubrica  
 862  
 14

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
 Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA

*(Handwritten signatures and initials)*

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição Auxiliar | Código Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                                    | Tipo | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|------------|------------|-------|
| 5824 SINAPI         | 97913 SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP  | CHP | 0,01010000 | 216,04     | 2,18  |
| 5826 SINAPI         | 67826 SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI  | CHI | 0,00430000 | 42,86      | 0,18  |

MO sem LS => 0,11 LS => 0,10 MO com LS => 0,21  
 Valor do BDI => 0,65 Valor com BDI => 3,01

| 5.1.3               | Código Banco | Descrição                                                                                                                                                                                  | Tipo              | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|------------|------------|-------|
| Composição          | 97913 SINAPI | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3, MATERIAIS (IDA E VOLTA DE 10KM CADA)                                                                                                     | M3XKM E DESCARGAS | M3XKM | 1,00000000 | 2,98       | 2,98  |
| Composição Auxiliar | 67826 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP               | CHP   | 0,01520000 | 178,03     | 2,70  |
| Composição Auxiliar | 67827 SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI               | CHI   | 0,00650000 | 43,98      | 0,28  |

MO sem LS => 0,16 LS => 0,14 MO com LS => 0,30  
 Valor do BDI => 0,83 Valor com BDI => 3,81

| 5.2.1                      | Código Banco    | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                          | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|----------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|------------|------------|-------|
| Composição                 | 91004 SINAPI    | FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²  | 1,00000000 | 13,16      | 13,16 |
| Composição Auxiliar        | 88262 SINAPI    | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,29510000 | 18,58      | 5,48  |
| Composição Auxiliar        | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,21260000 | 14,42      | 3,06  |
| Composição Auxiliar Insumo | 00039397 SINAPI | DESMOLDANTE PARA FORMAS METÁLICAS A BASE DE OLEO VEGETAL                                                                                  | Material                      | L   | 0,03330000 | 20,57      | 0,68  |

**Total**  
 3,81  
 Valor com BDI =>  
 13,16  
 18,58  
 14,42  
 20,57  
 3,06  
 0,68  
 863  
 N° PROC. 280201/2023  
 Rubrica



PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Insumo | Código Banco    | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                      | Equipamento | Und          | Quant.    | Valor Unit | Total             |       |
|--------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------|------------|-------------------|-------|
|        | 00039964 SINAPI | SISTEMA DE FORMAS MANUSEAVEIS DE ALUMINIO, PARA EDIF. RESID. UNIFAMILIAR COM PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, UNIDADE HABITACIONAL TERREA COM 38 M2, COM SALA, CIRCULACAO, 2 QUARTOS, BANHEIRO, COZINHA E TANQUE EXTERNO (SEM COBERTURA) (COLETADO CAIXA) |             | m²           | 0,0028000 | 1.408,54   | 3,94              |       |
|        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                |             | MO sem LS => | 3,79      | LS =>      | 3,19 MO com LS => | 6,98  |
|        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                |             |              |           |            | Valor do BDI =>   | 16,83 |

| 5.2.2               | Código Banco | Descrição                                                                                                                                                                                          | Tipo                                              | Und          | Quant.    | Valor Unit   | Total           |      |
|---------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|-----------|--------------|-----------------|------|
| Composição          | 7042 SINAPI  | MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP          | 1,0000000 | 21,92        | 21,92           |      |
| Composição Auxiliar | 7045 SINAPI  | MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - JUROS. AF_10/2014                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H            | 1,0000000 | 0,04         | 0,04            |      |
| Composição Auxiliar | 7047 SINAPI  | MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H            | 1,0000000 | 21,11        | 21,11           |      |
| Composição Auxiliar | 7044 SINAPI  | MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - DEPRECIACÃO. AF_10/2014           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H            | 1,0000000 | 0,37         | 0,37            |      |
| Composição Auxiliar | 7046 SINAPI  | MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_10/2014            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | H            | 1,0000000 | 0,40         | 0,40            |      |
|                     |              |                                                                                                                                                                                                    |                                                   | MO sem LS => | 0,00      | MO com LS => |                 |      |
|                     |              |                                                                                                                                                                                                    |                                                   |              |           |              | Valor do BDI => | 6,11 |

| 5.2.3      | Código Banco | Descrição                                                                                                                 | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total           |  |
|------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|-----------------|--|
| Composição | 96399 SINAPI | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | PAVI - PAVIMENTAÇÃO | m²  | 1,0000000 | 88,46      | 88,46           |  |
|            |              |                                                                                                                           |                     |     |           |            | Valor do BDI => |  |

FOLHA 000  
 N° PROC.: 280201/2023  
 Rubrica

*(Handwritten signatures and initials)*

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição Auxiliar | Código Banco    | Descrição                                                                                                                                                                               | MO sem LS =>                                      | 1,52 | LS =>     | 1,27 MO com LS => | 2,79  | Quant.           | Valor Unit | Valor com BDI => |
|---------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|-----------|-------------------|-------|------------------|------------|------------------|
| 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  | 0,0150000 | 213,31            | 3,19  |                  |            |                  |
| Composição Auxiliar | 73436 SINAPI    | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP  | 0,0040000 | 188,62            | 0,75  |                  |            |                  |
| Composição Auxiliar | 5684 SINAPI     | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP  | 0,0030000 | 157,56            | 0,47  |                  |            |                  |
| Composição Auxiliar | 93244 SINAPI    | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI  | 0,0470000 | 51,40             | 2,41  |                  |            |                  |
| Composição Auxiliar | 5685 SINAPI     | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI  | 0,0480000 | 49,97             | 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  | 0,0360000 | 75,74             | 2,72  |                  |            |                  |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                    | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H    | 0,0510000 | 14,42             | 0,73  |                  |            |                  |
| Composição Auxiliar | 00004730 SINAPI | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                                                                                | Material                                          | m³   | 1,1000000 | 68,91             | 75,80 |                  |            |                  |
|                     |                 |                                                                                                                                                                                         | MO sem LS =>                                      | 1,52 | LS =>     | 1,27 MO com LS => | 2,79  | Valor com BDI => |            | 113,14           |

| 5.2.4               | Código Banco | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Valor com BDI => |               |
|---------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----------|------------|------------------|---------------|
| Composição          | 96616 SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017                                                               | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³  | 1,0000000 | 529,30     | 529,30           |               |
| Composição Auxiliar | 94968 SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³  | 1,1300000 | 343,29     | 343,29           |               |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 6,2120000 | 18,83      | 18,83            |               |
|                     |              |                                                                                                                                                 |                               |     |           |            | <b>Tota</b>      | <b>113,14</b> |

N.º 529.30  
 RUA N.º 389  
 PROC. 280201/2023  
 Rubrica  
 865







Composições Analíticas com Preço Unitário  
CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA,  
BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

Bancos  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,9%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 94,15%  
Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 1,6940000   | 14,42            | 24,42  |
|---------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|-------------|------------------|--------|
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                            | 88,57                                             | LS => | 74,53       | MO com LS =>     | 163,10 |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                         | 147,67                                            |       |             | Valor com BDI => | 676,97 |
| 5.2.6               | Código Banco    | Descrição                                                                                                                                               | Tipo                                              | Und   | Quant.      | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 102475 SINAPI   | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021           | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | m³    | 1,0000000   | 554,58           | 554,58 |
| Composição Auxiliar | 88630 SINAPI    | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP   | 0,8514000   | 1,71             | 1,45   |
| Composição Auxiliar | 88831 SINAPI    | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI   | 0,8028000   | 0,40             | 0,32   |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 2,6125000   | 14,42            | 37,67  |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI    | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                          | H     | 1,6542000   | 15,23            | 25,19  |
| Insumo              | 00000370 SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                              | Material                                          | m³    | 0,7503000   | 66,61            | 49,97  |
| Insumo              | 00001379 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                      | Material                                          | KG    | 332,9655000 | 0,89             | 296,33 |
| Insumo              | 00004734 SINAPI | SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                                                          | Material                                          | m³    | 0,5960000   | 241,03           | 143,65 |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                            | 27,87                                             | LS => | 23,45       | MO com LS =>     | 51,32  |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                         | 154,72                                            |       |             | Valor com BDI => | 706,30 |

| 5.2.7               | Código Banco | Descrição                                                                                                                            | Tipo                                              | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 96538 SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                     | m²  | 1,0000000 | 245,37     | 245,37 |
| Composição Auxiliar | 91693 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015                      | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,2650000 | 15,69      | 4,15   |

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA

*[Handwritten signature]*

Nº Total: 706,30  
Nº Folha: 22  
Nº PROC.: 280201/2023  
Rubrica: *[Handwritten signature]*



PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                 | Material | Quant.     | Valor Unit      | Valor |                  |        |              |       |
|------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------------|-------|------------------|--------|--------------|-------|
| Auxiliar   | 91692    | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015           | CHP      | 0,1350000  | 16,74           | 2,25  |                  |        |              |       |
| Auxiliar   | 88239    | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       | H        | 1,6110000  | 14,64           | 23,58 |                  |        |              |       |
| Auxiliar   | 88262    | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                         | H        | 4,7270000  | 18,58           | 87,82 |                  |        |              |       |
| Insumo     | 00001358 | SINAPI | CHAPAPAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM | m²       | 0,7910000  | 61,48           | 48,63 |                  |        |              |       |
| Insumo     | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                           | L        | 0,0100000  | 8,30            | 0,08  |                  |        |              |       |
| Insumo     | 00020247 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                                                                       | KG       | 0,0310000  | 27,24           | 0,84  |                  |        |              |       |
| Insumo     | 00005074 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)                                                                       | KG       | 0,0240000  | 27,55           | 0,66  |                  |        |              |       |
| Insumo     | 00005073 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                                                       | KG       | 0,1300000  | 25,07           | 3,25  |                  |        |              |       |
| Insumo     | 00040304 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                                 | KG       | 0,0240000  | 30,36           | 0,72  |                  |        |              |       |
| Insumo     | 00004491 | SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                 | M        | 1,7260000  | 10,87           | 18,76 |                  |        |              |       |
| Insumo     | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                   | M        | 14,3780000 | 3,80            | 54,63 |                  |        |              |       |
|            |          |        |                                                                                                                           |          |            | MO sem LS =>    | 52,88 | LS =>            | 44,50  | MO com LS => | 97,38 |
|            |          |        |                                                                                                                           |          |            | Valor do BDI => | 68,45 | Valor com EDI => | 313,82 |              |       |

| 5.3.1.2    | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                          | Material | Quant.    | Valor Unit       | Valor  |       |       |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------------|--------|-------|-------|
| Composição | 84112    | SINAPI | ANDAIME TABUADO SOBRE CAVALETES (INCLUSO CAVALETE) EM MADEIRA DE 1ª UTIL 20X INCL MOVIMENTAÇÃO P/ PE-DIREITO 4,00M | m²       | 1,0000000 | 24,40            | 24,40  |       |       |
| Auxiliar   | 88262    | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | H        | 0,0520000 | 18,58            | 0,96   |       |       |
| Auxiliar   | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | H        | 0,2000000 | 14,42            | 2,88   |       |       |
| Insumo     | 00020209 | SINAPI | CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                 | M        | 0,4800000 | 29,81            | 14,30  |       |       |
|            |          |        |                                                                                                                    |          |           | Valor com EDI => | 313,82 | Total | 24,40 |

FOLHA Nº 867  
 N° PROC. 280201/2023  
 Rubrica





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA**

**Bancos**  
 SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
 ORSE - 08/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
 27,9%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Horista: 84,15%  
 Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Insumo                                          | Código Banco    | Descrição                                                                                                                                                 | Tipo                                                          | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|-------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-------------|------------|--------|
| Insumo                                          | 00020208 SINAPI | PRANCAO APARELHADO *8 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                                                          | Material                                                      | M   | 0,0500000   | 120,49     | 6,02   |
| Insumo                                          | 00005075 SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)                                                                                                       | Material                                                      | KG  | 0,0100000   | 24,59      | 0,24   |
| MO sem LS => 1,67 LS => 1,40 MO com LS => 3,07  |                 |                                                                                                                                                           |                                                               |     |             |            |        |
| Valor do BDI => 6,80 Valor com BDI => 31,20     |                 |                                                                                                                                                           |                                                               |     |             |            |        |
| 5.3.1.2                                         | Código Banco    | Descrição                                                                                                                                                 | Tipo                                                          | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Composição                                      | 94965 SINAPI    | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021                 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                 | m³  | 1,0000000   | 471,59     | 471,59 |
| Composição Auxiliar                             | 88830 SINAPI    | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 400 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014    | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS             | CHP | 0,7534000   | 1,71       | 1,28   |
| Composição Auxiliar                             | 88831 SINAPI    | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014    | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS             | CHI | 0,7103000   | 0,40       | 0,28   |
| Composição Auxiliar                             | 88316 SINAPI    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                      | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H   | 2,3117000   | 14,42      | 33,33  |
| Composição Auxiliar                             | 88377 SINAPI    | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | H   | 1,4637000   | 15,23      | 22,29  |
| Insumo                                          | 00000370 SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                | Material                                                      | m³  | 0,7229000   | 66,61      | 48,15  |
| Insumo                                          | 00001379 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                        | Material                                                      | KG  | 362,6579000 | 0,89       | 322,76 |
| Insumo                                          | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                     | Material                                                      | m³  | 0,5934000   | 73,32      | 43,50  |
| MO sem LS => 24,66 LS => 45,4 MO com LS => 45,4 |                 |                                                                                                                                                           |                                                               |     |             |            |        |
| Valor do BDI => 131,57 Valor com BDI => 31,67   |                 |                                                                                                                                                           |                                                               |     |             |            |        |
| 5.3.1.3                                         | Código Banco    | Descrição                                                                                                                                                 | Tipo                                                          | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Composição                                      | 100341 SINAPI   | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019 | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS | m²  | 1,0000000   | 31,67      | 31,67  |

FOI ELABORADO POR: **868**  
 Nº PROC. **280201/2023**  
 Rubrica

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
 Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA

*(Handwritten signatures and initials)*



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA**

**Bancos**  
 SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
 ORSE - 08/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
 27,9%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Horista: 84,15%  
 Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição Auxiliar | 91693 SINAPI    | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015                 | CHI  | 0,0058000 | 15,69  | 0,09             |       |
|---------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|--------|------------------|-------|
| Composição Auxiliar | 91692 SINAPI    | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015                 | CHP  | 0,0014000 | 16,74  | 0,02             |       |
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI    | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                             | H    | 0,0124000 | 14,64  | 0,18             |       |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI    | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | H    | 0,6675000 | 18,58  | 12,40            |       |
| Auxiliar Insumo     | 00001345 SINAPI | CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM | m²   | 0,1103000 | 104,11 | 11,48            |       |
| Insumo              | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                                 | L    | 0,0035000 | 8,30   | 0,02             |       |
| Insumo              | 00040271 SINAPI | LOCACAO DE ARRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M                           | MES  | 0,1247000 | 6,41   | 0,79             |       |
| Insumo              | 00040287 SINAPI | LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE                         | MES  | 0,2494000 | 2,47   | 0,61             |       |
| Insumo              | 00040275 SINAPI | LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M     | MES  | 0,1371000 | 9,87   | 1,35             |       |
| Insumo              | 00004491 SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                       | M    | 0,4200000 | 10,87  | 4,56             |       |
| Insumo              | 00005068 SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)                                                                                 | KG   | 0,0070000 | 24,59  | 0,17             |       |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                    | 5,74 | LS =>     | 4,83   | MO com LS =>     | 10,57 |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                 | 8,83 |           |        | Valor com BDI => | 40,50 |

**5.3.1.4**

| Composição Auxiliar | Código Banco  | Descrição                                                                                         | Tipo                                                 | Und | Quant.    | Valor Unit. | Valor Total |
|---------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|-----------|-------------|-------------|
| Composição          | 100344 SINAPI | ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019 | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA | KG  | 1,0000000 | 12,83       | 12,83       |
| Composição Auxiliar | 92803 SINAPI  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022                                       | FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS                        | KG  | 1,0000000 | 10,98       | 10,98       |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H   | 0,0677000 | 18,71       | 1,26        |

Rubrica  
 N.º PROC. 280201/2023  
 869  
 21

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
 Av. Presidente Médici, N.º 2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA

*(Handwritten signatures and initials)*



Composições Analíticas com Preço Unitário  
CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA VENEZA,  
BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

Bancos  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,9%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

| Insumo | Código Banco    | Descrição                                                                                                           | Material | Quant.            | Valor Unit | Total |
|--------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|------------|-------|
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                  | KG       | 0,0250000         | 18,95      | 0,47  |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN       | 0,5430000         | 0,22       | 0,11  |
|        |                 | MO sem LS =>                                                                                                        | LS =>    | 0,54 MO com LS => |            | 1,19  |
|        |                 | Valor do BDI =>                                                                                                     |          |                   | 3,57       | 16,40 |

| 5.3.2.5             | Código Banco    | Descrição                                                                                                                     | Unid  | Quant.            | Valor Unit | Total  |
|---------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|------------|--------|
| Composição          | 92266 SINAPI    | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020                            | m²    | 1,0000000         | 175,83     | 175,83 |
| Composição Auxiliar | 91692 SINAPI    | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015               | CHP   | 0,0500000         | 16,74      | 0,83   |
| Composição Auxiliar | 91693 SINAPI    | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_09/2015               | CHI   | 0,2370000         | 15,69      | 3,71   |
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI    | AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | H     | 0,2020000         | 14,64      | 2,95   |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI    | CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                             | H     | 0,9110000         | 18,58      | 16,92  |
| Auxiliar Insumo     | 00001345 SINAPI | CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM | m²    | 1,1460000         | 104,11     | 119,31 |
| Insumo              | 00005068 SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)                                                                               | KG    | 0,1590000         | 24,59      | 3,90   |
| Insumo              | 00004491 SINAPI | PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                      | M     | 0,1660000         | 10,87      | 1,80   |
| Insumo              | 00004517 SINAPI | SARRAFO 2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                        | M     | 6,9520000         | 3,80       | 26,41  |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                  | LS => | 9,28 MO com LS => |            | 26,41  |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                               |       |                   | 49,05      | 223,88 |

| 5.3.2.7    | Código Banco | Descrição                                                                                                                   | Unid | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------|
| Composição | 92759 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG   | 1,0000000 | 14,05      | 14,05 |
|            |              | Valor do BDI =>                                                                                                             |      |           |            | 14,05 |

FOLHA Nº 22388  
Nº PRCC. 280201/2023  
Rubrica

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA

*(Handwritten signatures and initials)*



**Composições Analíticas com Preço Unitário**

CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**Bancos**

SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**

Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição | Código Banco    | Descrição                                                                                                            | Tipo                          | Und             | Quant.    | Valor Unit        | Total |
|------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|-------|
| Auxiliar   | 92800 SINAPI    | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015                                         | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG              | 1,0000000 | 11,08             | 11,08 |
| Auxiliar   | 88238 SINAPI    | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H               | 0,0175000 | 14,11             | 0,24  |
| Auxiliar   | 88245 SINAPI    | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H               | 0,1069000 | 18,71             | 2,00  |
| Auxiliar   | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | Material                      | KG              | 0,0250000 | 18,95             | 0,47  |
| Insumo     | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material                      | UN              | 1,1900000 | 0,22              | 0,26  |
|            |                 |                                                                                                                      |                               | MO sem LS =>    | 1,54      | 1,30 MO com LS => | 2,84  |
|            |                 |                                                                                                                      |                               | Valor do BDI => | 3,91      | Valor com BDI =>  | 17,96 |

| Composição | Código Banco    | Descrição                                                                                                                   | Tipo                          | Und             | Quant.    | Valor Unit        | Total |
|------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|-------|
| Auxiliar   | 92761 SINAPI    | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG              | 1,0000000 | 13,59             | 13,59 |
| Auxiliar   | 92802 SINAPI    | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE AF_12/2015                                                | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG              | 1,0000000 | 11,80             | 11,80 |
| Auxiliar   | 88238 SINAPI    | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                             | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H               | 0,0092000 | 14,11             | 0,12  |
| Auxiliar   | 88245 SINAPI    | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H               | 0,0561000 | 18,71             | 1,04  |
| Auxiliar   | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                          | Material                      | KG              | 0,0250000 | 18,95             | 0,47  |
| Insumo     | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM        | Material                      | UN              | 0,7430000 | 0,22              | 0,16  |
|            |                 |                                                                                                                             |                               | MO sem LS =>    | 0,67      | 0,57 MO com LS => | 1,24  |
|            |                 |                                                                                                                             |                               | Valor do BDI => | 3,79      | Valor com BDI =>  | 10,36 |

| Composição | Código Banco | Descrição                                                                                                                    | Tipo                          | Und             | Quant.    | Valor Unit        | Total |
|------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|-------|
| Auxiliar   | 92764 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG              | 1,0000000 | 10,32             | 10,32 |
| Auxiliar   | 82805 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022                                                                  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG              | 1,0000000 | 9,41              | 9,41  |
|            |              |                                                                                                                              |                               | MO sem LS =>    | 0,57      | 0,57 MO com LS => | 1,24  |
|            |              |                                                                                                                              |                               | Valor do BDI => | 3,79      | Valor com BDI =>  | 10,36 |

Nº PROC. 280201/2023

Rubrica

871

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA

*(Handwritten signatures and initials)*





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
 CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA VENEZA,  
 BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**Bancos**  
 SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
 ORSE - 08/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
 27,9%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Horista: 84,15%  
 Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição      | Código Banco    | Descrição                                                                                                                    | Tipo                          | Und        | Quant.        | Valor Unit        | Total        |
|-----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Auxiliar        | 88238 SINAPI    | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H          | 0,0032000     | 14,11             | 0,04         |
| Composição      | 88245 SINAPI    | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                          | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H          | 0,0194000     | 18,71             | 0,36         |
| Auxiliar        | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                           | Material                      | KG         | 0,0250000     | 18,95             | 0,47         |
| Insumo          | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM         | Material                      | UN         | 0,2120000     | 0,22              | 0,04         |
|                 |                 |                                                                                                                              | MO sem LS =>                  | LS =>      | 0,16          | MO com LS =>      | 0,36         |
|                 |                 |                                                                                                                              | Valor do BDI =>               |            | 2,87          | Valor com BDI =>  |              |
|                 |                 |                                                                                                                              |                               |            |               |                   | 13,19        |
| <b>5.3.2.10</b> |                 | <b>Descrição</b>                                                                                                             | <b>Tipo</b>                   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | 92765 SINAPI    | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG         | 1,0000000     | 11,92             | 11,92        |
| Composição      | 92806 SINAPI    | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022                                                                  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG         | 1,0000000     | 11,12             | 11,12        |
| Auxiliar        | 88238 SINAPI    | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H          | 0,0025000     | 14,11             | 0,03         |
| Auxiliar        | 88245 SINAPI    | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                          | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H          | 0,0152000     | 18,71             | 0,28         |
| Auxiliar        | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                           | Material                      | KG         | 0,0250000     | 18,95             | 0,47         |
| Insumo          | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM         | Material                      | UN         | 0,1130000     | 0,22              | 0,02         |
|                 |                 |                                                                                                                              | MO sem LS =>                  | LS =>      | 0,15          | MO com LS =>      | 0,27         |
|                 |                 |                                                                                                                              | Valor do BDI =>               |            | 3,32          | Valor com BDI =>  |              |
|                 |                 |                                                                                                                              |                               |            |               |                   | 15,24        |

| Composição | Código Banco | Descrição                                                                                                                    | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 92763 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,0000000 | 10,54      | 10,54 |
| Composição | 92804 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022                                                                  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,0000000 | 9,46       | 9,46  |
| Auxiliar   | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,0042000 | 14,11      | 0,05  |

Folha N° 1554  
 N° PROC. 280201/2023  
 Rubrica

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
 Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA

*(Handwritten signature)*





**Composições Analíticas com Preço Unitário**

CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição | Código Banco    | Descrição                                                                                                            | Und   | Quant.            | Valor Unit | Total |
|------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|------------|-------|
| Auxiliar   | 88245 SINAPI    | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H     | 0,0257000         | 18,71      | 0,48  |
| Insumo     | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | KG    | 0,0250000         | 18,95      | 0,47  |
| Insumo     | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN    | 0,3670000         | 0,22       | 0,08  |
|            |                 | MO sem LS =>                                                                                                         | LS => | 0,23 MO com LS => |            | 0,50  |
|            |                 | Valor do BDI =>                                                                                                      |       |                   |            | 13,48 |

| 5.4.1.1    | Código Banco   | Descrição                                                                                                                                                                           | Und   | Quant.              | Valor Unit | Total    |
|------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|------------|----------|
| Composição | COMP03 Próprio | Concreto armado para laje de concreto; inclui: formas, ferragem, concretagem, desforma; fck=25MPa                                                                                   | m³    | 1,0000000           | 2.767,02   | 2.767,02 |
| Composição | 92482 SINAPI   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020                                                                    | m²    | 6,2500000           | 308,28     | 1.926,75 |
| Composição | 92768 SINAPI   | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015                        | KG    | 9,6200000           | 13,76      | 132,37   |
| Composição | 92770 SINAPI   | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015                       | KG    | 7,7500000           | 13,27      | 102,84   |
| Composição | 90861 SINAPI   | CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015 | m³    | 1,0000000           | 605,06     | 605,06   |
|            |                | MO sem LS =>                                                                                                                                                                        | LS => | 233,11 MO com LS => |            | 510,12   |
|            |                | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                     |       |                     |            | 771,99   |

| 5.5.2      | Código Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                           | Und   | Quant.              | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|------------|--------|
| Composição | 93377 SINAPI | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | m³    | 1,0000000           | 9,25       | 9,25   |
|            |              | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                                                                        | LS => | 233,11 MO com LS => |            | 510,12 |
|            |              | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                     |            | 771,99 |

**Bancos**  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**Encargos Sociais**  
Desonerado: 27,9%  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

**B.D.I.**  
27,9%

253901  
Rubrica  
PROC. 280201/2023  
873  
25

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA**

**Bancos**  
 SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
 ORSE - 08/2022 - Sergipe  
 SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
 27,9%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Horista: 84,15%  
 Mensalista: 47,51%

**PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023**

**DATA: MARÇO DE 2023**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Composição Auxiliar | 5678 SINAPI  | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP   | 0,0220000         | 140,41 | 3,08  |
|---------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|--------|-------|
| Composição Auxiliar | 91533 SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015                                                                                                                        | CHP   | 0,0610000         | 22,79  | 1,39  |
| Composição Auxiliar | 5679 SINAPI  | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI   | 0,0280000         | 48,64  | 1,36  |
| Composição Auxiliar | 91534 SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015                                                                                                                        | CHI   | 0,0570000         | 16,47  | 0,93  |
| Composição Auxiliar | 95806 SINAPI | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016                                                                                                                                                                  | m³    | 1,0000000         | 2,24   | 2,24  |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                     | H     | 0,0180000         | 14,42  | 0,25  |
|                     |              | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                                             | LS => | 1,33 MO com LS => |        | 2,92  |
|                     |              | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                                          |       | 2,58              |        | 11,83 |
|                     |              |                                                                                                                                                                                                                                          |       | Valor com BDI =>  |        | 11,83 |

| 5.6.1.1             | Código Banco    | Descrição                                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 99839 SINAPI    | GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,12 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS | M   | 1,0000000 | 431,56     | 431,56 |
| Composição Auxiliar | 88251 SINAPI    | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                            | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H   | 4,7480000 | 14,74      | 69,96  |
| Composição Auxiliar | 88315 SINAPI    | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                        | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H   | 5,7800000 | 18,74      | 109,44 |
| Composição Auxiliar | 00000546 SINAPI | BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)                                                                                                                                                                             | Material                            | KG  | 9,2240000 | 10,14      | 94,33  |
| Insumo              | 00001332 SINAPI | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2                                                                                                                                                                 | Material                            | KG  | 0,8960000 | 11,04      | 9,89   |

FOLHA N° 105/4  
 PROC. N° 280201/2023  
 Rubrica  
 874 26

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
 Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA

*[Handwritten signatures]*



**Composições Analíticas com Preço Unitário**

CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

**Bancos**

SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**

27,9%

**Encargos Sociais**

Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Insumo | Código Banco    | Descrição                                                                                              | Material | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|--------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 00011002 SINAPI | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM                                               | KG       |       | 0,0710000 | 33,88            | 2,40   |
| Insumo | 00011964 SINAPI | PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOL T, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                             | UN       |       | 3,3330000 | 2,39             | 7,96   |
| Insumo | 00021012 SINAPI | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580) | M        |       | 0,9000000 | 62,27            | 56,04  |
| Insumo | 00021013 SINAPI | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)     | M        |       | 1,0290000 | 81,27            | 83,62  |
|        |                 | MO sem LS =>                                                                                           |          | LS => | 66,05     | MO com LS =>     | 144,53 |
|        |                 | Valor do BDI =>                                                                                        |          |       |           | Valor com BDI => | 551,96 |

| 5.6.1.2             | Código Banco    | Descrição                                                                                                             | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|---------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição          | 100727 SINAPI   | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF-01/2020_P | PINT - PINTURAS          | m²    | 1,0000000 | 25,49            | 25,49 |
| Composição Auxiliar | 88312 SINAPI    | PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H     | 0,0635000 | 19,88            | 1,26  |
| Insumo              | 00005330 SINAPI | DILUENTE EPOXI                                                                                                        | Material                 | L     | 0,0296000 | 44,13            | 1,30  |
| Insumo              | 00044072 SINAPI | PRIMER EPOXI / EPOXIDICO                                                                                              | Material                 | L     | 0,1972800 | 116,24           | 22,93 |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                          |                          | LS => | 0,45      | MO com LS =>     | 0,98  |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                       |                          |       |           | Valor com BDI => | 32,60 |

Diário Rodolfo R. G. Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA/PA: 32390

OLHA Nº 875  
27

280201/2023

Rubrica

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA

*(Handwritten signatures and initials)*

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

Curva ABC de Serviços

| Código Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                 | Tipo                                                          | Und | Quant. Valor Unit | Total     | Peso (%) | Peso Acumulado (%) |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-------------------|-----------|----------|--------------------|
| 96546 SINAPI   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.                                                                                                                                                       | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                 | KG  | 2.112,12 17,41    | 36.772,00 | 11,32    | 11,32              |
| COMP03 Próprio | Concreto armado para laje de concreto; inclui: formas, ferragem, concretagem, desforma, fck=25MPa                                                                                                                                         | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS                          | m³  | 6,72 3.539,01     | 23.782,14 | 7,32     | 18,63              |
| 5875 SINAPI    | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7,140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS              | CHP | 144,0 162,79      | 23.441,76 | 7,21     | 25,85              |
| 92743 SINAPI   | MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.                                                         | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS | m²  | 36,0 649,82       | 23.393,52 | 7,20     | 33,05              |
| 96536 SINAPI   | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.                                                                                                                               | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                 | m²  | 210,0 88,95       | 18.679,50 | 5,75     | 38,80              |
| 94319 SINAPI   | ATERRO MANTIDA DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.                                                                                                                                                                 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA                                     | m³  | 155,0 113,69      | 17.621,95 | 5,42     | 44,22              |
| 94972 SINAPI   | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.                                                                                                              | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                 | m³  | 27,0 627,25       | 16.935,75 | 5,21     | 49,43              |
| 86628 SINAPI   | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.                                                                                                                                     | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                      | m³  | 20,0 711,43       | 14.228,60 | 4,38     | 53,81              |
| 93584 SINAPI   | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.                                                                                                                                          | CANT - CANTEIRO DE OBRAS                                      | m²  | 12,0 1.170,50     | 14.046,00 | 4,32     | 58,13              |
| 103670 SINAPI  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.                                                                                                                                                         | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                 | m³  | 52,44 256,41      | 13.446,14 | 4,14     | 62,27              |
| 92266 SINAPI   | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020                                                                                                                                        | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                 | m²  | 54,08 224,88      | 12.161,51 | 3,74     | 66,01              |
| 91069 SINAPI   | EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESURA DE 7 CM, ARMADO COM TELA, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE.                                          | DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS | m²  | 75,0 148,46       | 11.134,50 | 3,43     | 69,44              |
| 94965 SINAPI   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021                                                                                                 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                 | m³  | 18,03 603,16      | 10.874,97 | 3,35     | 72,79              |

FOLHA N° 876  
N° PROC. 280201/2023  
Rubrica

**Obra**  
CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**Bancos**  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,9%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

| Curva ABC de Serviços |         |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|-----------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| 100344                | SINAPI  | ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 75,51 |
| 92765                 | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 77,73 |
| 103653                | SINAPI  | GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 31 KN/M (RT-31), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 79,90 |
| 99839                 | SINAPI  | GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 81,94 |
| 3                     | ORSE    | LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM VEGETAÇÃO RASTEIRA, INCLUINDO ROÇAGEM E QUEIMA                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 83,78 |
| 96538                 | SINAPI  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA-RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017                                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 85,48 |
| 102475                | SINAPI  | CONCRETO FOCK = 20MPa, TRAÇO 1.2.6.2.9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ SEIXTO RACHÃO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021                                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 87,09 |
| 100341                | SINAPI  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 88,52 |
| 92764                 | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 89,75 |
| 96399                 | SINAPI  | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 90,83 |
| 102361                | SINAPI  | RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM RETROESCAVADEIRA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 91,81 |
| 10191                 | ORSE    | FURO EM ROCHA COM BROCA DE VIDEA, UTILIZANDO MARTELE ELÉTRICO (DIÂMETRO: 20MM / PROFUNDIDADE: 50 CM)                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,97  |
| C2987                 | SEINFRA | COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,88  |
| 92759                 | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,85  |

FOLHA Nº 877  
Nº PROC: 280201/2023  
Rubrica

REALIZA ENGENHARIA E IMOBILIÁRIA LTDA - CNPJ: 41.768.172/0001-97  
Av. Presidente Médici, N°2511, Sala II, Centro, São João dos Patos / MA





**Obra**  
CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA  
VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS  
PATOS/MA

**Bancos**  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,9%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

**PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023**

**DATA: MARÇO DE 2023**

**Curva ABC de Serviços**

| SEINFRA       | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER                                                                                                                                                                                                                                   |  | m²    | 6,0      | 443,14 | 2.658,84 | 0,82 | 96,33 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|----------|--------|----------|------|-------|
| C4541 SEINFRA | ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)                                                                                                                                                                                                            |  | m²    | 20,0     | 127,88 | 2.557,60 | 0,79 | 96,12 |
| 102719 SINAPI | ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL.                                                                                                                                                                                                                  |  | m²    | 17,0     | 133,15 | 2.263,55 | 0,70 | 96,81 |
| 92761 SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                         |  | KG    | 94,8     | 17,38  | 1.647,62 | 0,51 | 97,32 |
| 102726 SINAPI | DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE.                                                                                                                                                                                                                     |  | UN    | 50,0     | 27,15  | 1.357,50 | 0,42 | 97,74 |
| 98616 SINAPI  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017                                                                                                                                                                                   |  | m²    | 1,65     | 676,97 | 1.117,00 | 0,34 | 98,08 |
| 92763 SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                                                        |  | KG    | 80,85    | 13,48  | 1.089,85 | 0,34 | 98,42 |
| 101230 SINAPI | LIMPEZA DO LOCAL, COM MAQUINÁRIO, RETIRADA DO ENTULHO E PREPARO DO LOCAL PARA INÍCIO DAS OBRAS                                                                                                                                                                      |  | m²    | 72,0     | 13,08  | 941,76   | 0,29 | 98,71 |
| 84112 SINAPI  | ANDAIME TABUADO SOBRE CAVALETES (INCLUSO CAVALETE) EM MADEIRA DE 1ª UTIL 20X INCL MOVIMENTAÇÃO P/ PE-DIREITO 4,00M                                                                                                                                                  |  | m²    | 28,5     | 31,20  | 889,20   | 0,27 | 98,98 |
| 93377 SINAPI  | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 |  | m²    | 53,0     | 11,83  | 626,99   | 0,19 | 99,17 |
| C0708 SEINFRA | CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO                                                                                                                                                                                                                             |  | m³    | 144,0    | 4,31   | 620,64   | 0,19 | 99,36 |
| 100946 SINAPI | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROGERIA 9T, MATERIAIS (IDA E VOLTA DE 10KM CADA)                                                                                                                                                                               |  | TXKM  | 180,0    | 3,01   | 541,80   | 0,17 | 99,43 |
| 97913 SINAPI  | TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3, MATERIAIS (IDA E VOLTA DE 10KM CADA)                                                                                                                                                                              |  | M3XXM | 120,0    | 3,81   | 457,20   | 0,14 | 99,97 |
| C2873 SEINFRA | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)                                                                                                                                                                                                          |  | m²    | 1.435,93 | 0,29   | 416,41   | 0,13 | 99,80 |

**Realiza**  
Nº PROC. 280201/2023  
878  
Rubrica



**Obra**  
CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÔRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**Bancos**  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,9%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 84,15%  
Mensalista: 47,51%

**PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023**

**DATA: MARÇO DE 2023**

**Curva ABC de Serviços**

| Item          | Descrição                                                                                                                                                                               | Unidade | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|-------------|
| 91004 SINAPI  | FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_08/2015                                               | m²      | 15,0       | 16,83          | 252,45      |
| 7042 SINAPI   | MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014 | CHP     | 8,0        | 28,03          | 224,24      |
| 100727 SINAPI | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P                                                                   | m²      | 5,4        | 32,60          | 176,04      |
|               |                                                                                                                                                                                         |         |            |                | 99,88       |
|               |                                                                                                                                                                                         |         |            |                | 99,95       |
|               |                                                                                                                                                                                         |         |            |                | 100,00      |

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

254.118,80  
70.833,71  
324.952,51

**TREZENTOS E VINTE E QUATRO MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVO**



Dario Rodrigues R. G. Noliêto  
Engenheiro Civil  
CREA/PA: 32370

FOLHA N° 879  
N° PROC. 280201/2023  
Rubrica



PROCESSO ADMINISTRATIVO: 280201/2023

DATA: MARÇO DE 2023

Cronograma Físico e Financeiro

| Item | Descrição                                    | Total Por Etapa | 30 DIAS   | 60 DIAS    | 90 DIAS    | 120 DIAS   | 150 DIAS   | 180 DIAS   |
|------|----------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                        | 100,00%         | 15,00%    | 15,00%     | 15,00%     | 15,00%     | 20,00%     | 20,00%     |
|      |                                              | 17.121,25       | 2.568,19  | 2.568,19   | 2.568,19   | 2.568,19   | 3.424,25   | 3.424,25   |
| 2    | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO                      | 100,00%         | 15,00%    | 15,00%     | 15,00%     | 15,00%     | 20,00%     | 20,00%     |
|      |                                              | 35.080,55       | 5.262,08  | 5.262,08   | 5.262,08   | 5.262,08   | 7.016,11   | 7.016,11   |
| 3    | IMPLANTÇÃO DE GABIÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CANAL | 100,00%         | 15,00%    | 15,00%     | 15,00%     | 15,00%     | 20,00%     | 20,00%     |
|      |                                              | 58.073,92       | 8.711,09  | 8.711,09   | 8.711,09   | 8.711,09   | 11.614,78  | 11.614,78  |
| 4    | MURO DE CONTENÇÃO                            | 100,00%         | 15,00%    | 15,00%     | 15,00%     | 15,00%     | 20,00%     | 20,00%     |
|      |                                              | 100.096,62      | 15.014,49 | 15.014,49  | 15.014,49  | 15.014,49  | 20.019,32  | 20.019,32  |
| 5    | CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO       | 100,00%         | 15,00%    | 15,00%     | 15,00%     | 15,00%     | 20,00%     | 25,00%     |
|      |                                              | 113.565,57      | 28.381,39 | 28.381,39  | 28.381,39  | 28.381,39  | 28.381,39  | 28.381,39  |
| 6    | LIMPEZA E VERIFICAÇÃO                        | 100,00%         | 15,00%    | 15,00%     | 15,00%     | 15,00%     | 20,00%     | 20,00%     |
|      |                                              | 1.014,60        | 152,19    | 152,19     | 152,19     | 152,19     | 202,92     | 202,92     |
|      |                                              |                 | 9,76%     | 9,76%      | 18,49%     | 18,49%     | 21,75%     | 21,75%     |
|      |                                              | 31.708,04       | 31.708,04 | 60.099,43  | 60.099,43  | 60.099,43  | 70.668,78  | 70.668,78  |
|      |                                              |                 | 9,76%     | 19,52%     | 38,01%     | 56,51%     | 78,25%     | 100,0%     |
|      |                                              | 31.708,04       | 63.416,08 | 123.515,51 | 183.614,94 | 254.283,72 | 324.952,51 | 324.952,51 |

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulada

Custo Acumulado

Dário Rodrigues R. G. Nolêto  
Engenheiro Civil  
CREA/PI: 32370

**OBRA/PROJETO:** CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO ACUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA  
**PROponente:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA **BDI:** 27,9%  
**LOCAL:** SÃO JOÃO DOS PATOS/MA **DATA:** MARÇO DE 2023  
**REFERÊNCIAS:** SINAPI - 08/2022 - MARANHÃO SEINFRA-027-CEARÁ ORSE 08/2022 SERGIPE  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO:** 280201/2023

### 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                     | Feridos                                                                                                     | 3,95%           | Não incide     | 3,95%           | Não incide     |
| B3                     | Auxílio - Enfermidade                                                                                       | 0,86%           | 0,66%          | 0,86%           | 0,66%          |
| B4                     | 13º Salário                                                                                                 | 10,91%          | 8,33%          | 10,91%          | 8,33%          |
| B5                     | Licença Paternidade                                                                                         | 0,07%           | 0,05%          | 0,07%           | 0,05%          |
| B6                     | Faltas Justificadas                                                                                         | 0,73%           | 0,56%          | 0,73%           | 0,56%          |
| B7                     | Dias de Chuva                                                                                               | 1,49%           | Não incide     | 1,49%           | Não incide     |
| B8                     | Auxílio Acidentes de Trabalho                                                                               | 0,10%           | 0,08%          | 0,10%           | 0,08%          |
| B9                     | Férias Gozadas                                                                                              | 10,26%          | 7,84%          | 10,26%          | 7,84%          |
| B10                    | Salário Maternidade                                                                                         | 0,04%           | 0,03%          | 0,04%           | 0,03%          |
| <b>B</b>               | <b>Total</b>                                                                                                | <b>46,28%</b>   | <b>17,55%</b>  | <b>46,28%</b>   | <b>17,55%</b>  |
| <b>Grupo C</b>         |                                                                                                             |                 |                |                 |                |
| C1                     | Aviso Prévio Indenizado                                                                                     | 4,52%           | 3,46%          | 4,52%           | 3,46%          |
| C2                     | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                     | 0,11%           | 0,08%          | 0,11%           | 0,08%          |
| C3                     | Férias Indenizadas                                                                                          | 3,64%           | 2,78%          | 3,64%           | 2,78%          |
| C4                     | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                           | 2,80%           | 2,14%          | 2,80%           | 2,14%          |
| C5                     | Indenização Adicional                                                                                       | 0,38%           | 0,29%          | 0,38%           | 0,29%          |
| <b>C</b>               | <b>Total</b>                                                                                                | <b>11,45%</b>   | <b>8,75%</b>   | <b>11,45%</b>   | <b>8,75%</b>   |
| <b>Grupo D</b>         |                                                                                                             |                 |                |                 |                |
| D1                     | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                       | 8,24%           | 3,12%          | 17,49%          | 6,63%          |
| D2                     | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhando e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38%           | 0,29%          | 0,40%           | 0,31%          |
| <b>D</b>               | <b>Total</b>                                                                                                | <b>8,62%</b>    | <b>3,41%</b>   | <b>17,89%</b>   | <b>6,94%</b>   |
| <b>Total (A+B+C+D)</b> |                                                                                                             | <b>84,15%</b>   | <b>47,51%</b>  | <b>113,42%</b>  | <b>71,04%</b>  |

Utilizamos as Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições do tipo: **COM DESONERAÇÃO**

#### ESTÃO SENDO ADOTADOS OS PERCENTUAIS ABAIXO:

| Código | % dos Grupos | % Total de Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra: |               |
|--------|--------------|--------------------------------------------------|---------------|
| A:     | 17,80%       | <b>84,15%</b>                                    | <b>47,51%</b> |
| B:     | 46,28%       |                                                  |               |
| C:     | 11,45%       |                                                  |               |
| D:     | 8,62%        |                                                  |               |

**OBRA/PROJETO:** CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÕES E MELHORIAS NO CÓRREGO DA RUA DA VENEZA, BAIRRO AÇUDINHO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA **BDI:** 27,9%

**LOCAL:** SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

**DATA:** MARÇO DE 2023

**REFERÊNCIAS:** SINAPI - 08/2022 - MARANHÃO SEINFRA-027-CEARÁ ORSE 08/2022 SERGIPE

**PROCESSO ADMINISTRATIVO:** 280201/2023

**ENCARGOS SOCIAIS**

**HORISTA:** 84,15 %

**MENSALISTA:** 47,51%

**COMPOSIÇÃO DE BDI (%) - COM DESONERAÇÃO**

$$BDI = (1 + AC + S + G + R + I) \times (1 + DF) \times (1 + LB) \div (1 - I) - 1$$

Onde:

I = Tributos

AC = Administração Central

DF = Despesas Financeiras

R + I = Riscos e Imprevistos

LB = Lucro Bruto

S + G = Seguros e Garantias

A parcela I (tributos) deverá considerar os valores de PIS, COFINS, ISSQN e CPRB. A provisão para pagamento do IRPJ e CSLL deverá estar embutida no lucro bruto.

No caso deste orçamento, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a uma taxa de BDI de 27,90%, conforme memória de cálculo abaixo

| ITEM           | DISCRIMINAÇÃO                   | (%)           |
|----------------|---------------------------------|---------------|
| <b>GRUPO A</b> | <b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b> |               |
| A-1            | Administração Central           | 3,92%         |
|                | <b>TOTAL =</b>                  | <b>3,92%</b>  |
| <b>GRUPO B</b> | <b>LUCRO</b>                    |               |
| B-1            | Lucro Bruto                     | 6,90%         |
|                | <b>TOTAL =</b>                  | <b>6,90%</b>  |
| <b>GRUPO C</b> | <b>IMPOSTOS</b>                 |               |
| C-1            | PIS                             | 0,65%         |
| C-2            | COFINS                          | 3,00%         |
| C-3            | ISSQN                           | 2,50%         |
| C-4            | CPRB                            | 4,50%         |
|                | <b>TOTAL =</b>                  | <b>10,65%</b> |
| <b>GRUPO D</b> | <b>DIVERSOS</b>                 |               |
| D-1            | Despesas Financeiras            | 1,21%         |
| D-2            | Riscos e Imprevistos            | 0,97%         |
| D-3            | Seguro + Garantia               | 0,74%         |
|                | <b>TOTAL =</b>                  | <b>2,92%</b>  |
|                | <b>TOTAL =</b>                  | <b>27,90%</b> |

Diano Rodrigues R. G. Noleto  
Engenheiro Civil  
CREA/PA: 32370



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

$$\begin{aligned} \text{BDI} &= ((1 + \text{AC} + \text{S} + \text{G} + \text{R} + \text{I}) \times (1 + \text{DF}) \times (1 + \text{LB}) + (1 - \text{I}) - 1) \times 100 \\ \text{BDI} &= ((1 + 0,0392 + 0,0074 + 0,0097) \times (1 + 0,0121) \times (1 + 0,0690) + (1 - 0,1065) - 1) \times 100 \\ \text{BDI} &= (1,0563 \times 1,0121 \times 1,0690 + 0,8935 - 1) \times 100 \\ \text{BDI} &= (1,1428 + 0,8935 - 1) \times 100 \\ \text{BDI} &= (1,2790 - 1) \times 100 \\ \text{BDI} &= 0,2790 \times 100 \\ \text{BDI} &= 27,90\% \end{aligned}$$

**LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DE BDI PARA CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS,  
CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

| COMPONENTE            | 1º QUARTIL | QUARTIL MÉDIO | 3º QUARTIL |
|-----------------------|------------|---------------|------------|
| Seguros e Garantias   | 0,32%      | 0,40%         | 0,74%      |
| Riscos e Imprevistos  | 0,50%      | 0,56%         | 0,97%      |
| Despesas Financeiras  | 1,02%      | 1,11%         | 1,21%      |
| Administração Central | 3,80%      | 4,01%         | 4,67%      |
| Lucro                 | 6,64%      | 7,30%         | 8,69%      |

Dário Rodrigues R. G. Nolêto  
Engenheiro Civil  
CREA-PR 32370