

## 04º TERMO ADITIVO

04º TERMO ADITIVO DE REPROGRAMAÇÃO DE ACRÉSCIMO E SUPRESSÃO AO CONTRATO Nº 038/2023 REFERENTE AO PROCESSO LICITATÓRIO Nº 013/2023, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE AFOGADOS DA INGAZEIRA E CONSTRUTORA ANCAR LTDA.

Pelo presente instrumento particular de aditivo de contrato administrativo entre o **MUNICÍPIO DE AFOGADOS DA INGAZEIRA**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº 10.346.096/0001-06, com sede executiva na Praça Monsenhor Alfredo de Arruda Câmara, n.º 20, nesta cidade, neste ato representado por seu Prefeito, **ALESANDRO PALMEIRA DE VASCONCELOS LEITE**, brasileiro, casado, psicólogo, portador do CPF nº 027.702.354-86 e RG nº 4.455.781 SDS/PE, e;

**CONSTRUTORA ANCAR LTDA**, inscrita no CNPJ nº 00.758.756/0001-02, estabelecida na Rua Nobre Lacerda, nº 209, Madalena, CEP: 50.720-040, Recife-PE, neste ato representada pelo Sr. **PAULO BALTAR BUARQUE DE GUSMÃO**, inscrito no CPF nº 191.403.554-20 e no RG nº 1592668 SSP/PE.

Resolvem celebrar o presente **Termo Aditivo** decorrente da contratação de empresa de engenharia para executar os serviços de construção de 01 (uma) ponte rodoviária sobre o Rio Pajeú, interligando os bairros São Cristóvão e São Francisco no município de Afogados da Ingazeira-PE. Contrato nº 038/2023 referente ao Processo Licitatório nº 013/2023, independentemente de sua transcrição, observando-se as disposições legais atinentes à matéria, e as cláusulas e condições seguintes:

### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O objeto do presente TERMO ADITIVO é a reprogramação de acréscimo e supressão de valor que passaremos a descrever, referente à contratação de empresa de engenharia para executar os serviços de construção de 01 (uma) ponte rodoviária sobre o Rio Pajeú, interligando os bairros São Cristóvão e São Francisco no município de Afogados da Ingazeira-PE.

Praça Monsenhor Alfredo de Arruda Câmara, nº 20 – Centro - Afogados da Ingazeira - PE  
CEP: 56800-000 / Fone: (87) 3838-1235

PAULO BALTAR  
BUARQUE DE  
GUSMAO:191403  
55420

Assinado de forma digital  
por PAULO BALTAR  
BUARQUE DE  
GUSMAO:19140355420  
Dados: 2024.01.23 13:27:03  
-03'00'





## CLAÚSULA SEGUNDA – DO VALOR

Será acrescido ao valor do contrato a quantia de R\$ 316.373,04 (trezentos e dezesseis mil, trezentos e setenta e três reais e quatro centavos), referente a aproximadamente 8,1641984% do valor, conforme documento em anexo.

## CLAÚSULA TERCEIRA - DA RATIFICAÇÃO

Ficam ratificadas todas as demais cláusulas do contrato original.

## CLAÚSULA QUARTA – DISPOSIÇÕES FINAIS

Fica eleito o foro da Comarca de Afogados da Ingazeira, Estado de Pernambuco, para dirimir quaisquer questões e/ou dúvidas oriundas da inobservância deste **CONTRATO**.

E por estarem justos e acordados, firmam o Presente **CONTRATO**, em 03 (três) vias de igual teor e forma e para um só fim, na presença de 02 (duas) testemunhas que a tudo assistiram.

Afogados da Ingazeira/PE, 23 de janeiro de 2024.



  
**ALESANDRO PALMEIRA DE VASCONCELOS LEITE**  
Prefeito- CONTRATANTE

PAULO BALTAR BUARQUE  
DE GUSMAO:19140355420

Assinado de forma digital por PAULO  
BALTAR BUARQUE DE  
GUSMAO:19140355420  
Dados: 2024.01.23 13:27:19 -03'00'

**CONSTRUTORA ANCAR LTDA**  
CONTRATADA

### TESTEMUNHAS:

-   
\_\_\_\_\_
-   
\_\_\_\_\_





## COMUNICAÇÃO INTERNA Nº 11/2024

Afogados da Ingazeira, 23 de Janeiro de 2024.

A Senhora  
Max Daniel da Silva  
Assessora Jurídica  
Secretaria de Assuntos Jurídicos

Assunto: **TERMO ADITIVO DE VALOR**

Cumprimentando-a cordialmente, vimos solicitar apreciação emissão do termo Aditivo de Valor, vinculado ao contrato mencionado abaixo:

| CONTRATO   | CEDENTE                |
|------------|------------------------|
| Nº 0382023 | CONSTRUTORA ANCAR LTDA |

Atenciosamente,

  
**ALBERTO SEABRA C. NOGUEIRA NETO**  
Secretário do Controle Interno







## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Afogados da Ingazeira -- PE, 15 de janeiro 2024.

OFÍCIO Nº 08/2024.

À  
Controle Interno

Estamos encaminhando em anexo a Planilha para que seja analisada e providenciado o **TERMO ADITIVO VALOR**, no valor de **R\$ 316.373,04** (Trezentos e dezesseis mil, trezentos e setenta e três reais e quatro centavos) referente aproximadamente 8,1641984% do valor do conforme contrato Nº 038/2023 -- CPL, com a Construtora Ancar LTDA, que tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) PONTE RODOVIÁRIA SOBRE O RIO PAJEÚ, INTERLIGANDO OS BAIROS SÃO CRISTÓVÃO E SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE AFOGADOS DA INGAZEIRA PE.**

Sem mais para o momento e certos que seremos atendidos, faço aqui meus votos de apreço e consideração.

Atenciosamente,

Silvano Jackson Queiroz de Brito  
Secretário de Infraestrutura de Serviços Públicos





| PLAVILHA DO 1º TERMO ADITIVO DE VALORES (REPROGRAMAÇÃO - ACRÉSCIMO E SUPRESSÃO DE ITENS)                    |               |          |  |       |  |           |           |                          |               |           |            |
|---|---------------|----------|--|-------|--|-----------|-----------|--------------------------|---------------|-----------|------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE AFOGADOS DA INGAZEIRA-PE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS |               |          |  |       | SETOR DE ENGENHARIA  |           |           |                          |               |           |            |
| FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE AFOGADOS DA INGAZEIRA-PE.   |               |          |  |       | DATA: 12/01/2024   |           |           |                          |               |           |            |
| EMPRESA CONTRATADA: CONSTRUTORA ANCAR LTDA CNPJ: 00.758.756/0001-02 CONTRATO Nº: 038/2023                   |               |          |  |       | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 001/2023 BDI: 20,69%  |           |           |                          |               |           |            |
| TABELAS REFERÊNCIAS DE PREÇOS UNITÁRIOS: SINAPI-PE SEM DESONERAÇÃO 10/2022 E DNIT SICRO-PE 07/2022.         |               |          |  |       | VALOR CONTRATUAL INICIAL: R\$ 3.875.126,82 VALOR PÓS 1º ADIT. DE VALORES: R\$ 4.191.499,86 |           |           |                          |               |           |            |
| ACRÉSCIMO DO 1º ADITIVO DE VALORES: R\$ 326.572,74 SUPRESSÃO DO 1º ADITIVO DE VALORES: R\$ 10.199,70        |               |          |  |       | REFLEXO FINANCEIRO DO 1º ADITIVO DE VALORES: R\$ 316.373,04 PERCENT.: 8,1641984%           |           |           |                          |               |           |            |
| ITEM  | FONTE         | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | UNID. | QUANTIDADES  |           |           | PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$) | VALORES (R\$) |           |            |
|   |               |          |  |       | CONTRATUAL   | ACRÉSCIMO | SUPRESSÃO |                          | CONTRATUAL    | ACRÉSCIMO | SUPRESSÃO  |
| 1   | -             | -        | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.   | -     | -  | -         | -         | 175.064,22               | 0,00          | 0,00      | 175.064,22 |
| 1.1   | COMPOSIÇÃO    | COMP. 01 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.   | mês   | 6,00   | -         | -         | 29.177,37                | -             | -         | 175.064,22 |
| 2   | -             | -        | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTO.   | -     | -  | -         | -         | -                        | -             | -         | 319.211,58 |
| 2.1   | COMPOSIÇÃO    | COMP. 02 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTO.   | und   | 2,00   | -         | -         | 159.605,79               | -             | -         | 319.211,58 |
| 3.0   | -             | -        | INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO  | -     | -  | -         | -         | 259.489,15               | 14.100,28     | 6.449,94  | 267.149,49 |
| 3.1   | COMPOSIÇÃO    | COMP. 04 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADA.  | m²    | 6,00   | -         | -         | 603,38                   | 3.620,28      | -         | 3.620,28   |
| 3.2   | SINAPI-PE     | 98524    | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.   | m²    | 800,00   | -         | -         | 3,63                     | 2.904,00      | -         | 2.904,00   |
| 3.3   | SINAPI-PE     | 98458    | TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018   | m²    | 140,00   | 60,00     | -         | 133,29                   | 18.660,60     | 7.997,40  | 26.658,00  |
| 3.4   | SINAPI-PE     | 93207    | EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016   | m²    | 51,89  | 1,70      | -         | 1.243,83                 | 64.542,34     | 2.114,51  | 66.656,85  |
| 3.5   | SINAPI-PE     | 93210    | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016   | m²    | 37,25  | 5,78      | -         | 690,03                   | 25.703,62     | 3.988,37  | 29.691,99  |
| 3.6   | SINAPI-PE     | 93213    | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016   | m²    | 59,86  | -         | -         | 1.226,16                 | 73.397,94     | 4.732,98  | 68.664,96  |
| 3.7   | SINAPI-PE     | 93208    | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016   | m²    | 39,72  | -         | -         | 802,32                   | 31.868,15     | 1.716,96  | 30.151,19  |
| 3.8   | SINAPI-PE     | 93214    | EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016  | und   | 2,00   | -         | -         | 5.886,79                 | 11.773,58     | -         | 11.773,58  |
| 3.9   | SINAPI-PE     | 98054    | TANQUE SEPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M. ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL = 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020           | und   | 1,00   | -         | -         | 4.925,72                 | 4.925,72      | -         | 4.925,72   |
| 3.10  | COMPOSIÇÃO    | COMP. 03 | MANUTENÇÃO DO CANTEIRO.  | mês   | 6,00   | -         | -         | 3.683,82                 | 22.102,92     | -         | 22.102,92  |
| 4   | -             | -        | FUNDAÇÃO   | -     | -  | -         | -         | 246.301,66               | 136.717,65    | 3.749,76  | 379.269,55 |
| 4.1   | DNIT SICRO/PE | 4915744  | CAPINA MANUAL.   | m²    | 2.400,00   | -         | -         | 0,75                     | 1.800,00      | -         | 1.800,00   |
| 4.2   | DNIT SICRO/PE | 5502825  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. | m³    | 4.000,00   | 160,00    | -         | 18,51                    | 74.040,00     | 2.961,60  | 77.001,60  |

*[Assinatura]*  
 Engenheiro Civil  
 Responsável Técnico

*[Assinatura]*  
 Engenheiro Civil - ORÇÃO 2024 PE  
 Responsável Técnica





|      |               |         |  |     |           |        |           |          |                   |                  |                   |
|------|---------------|---------|--|-----|-----------|--------|-----------|----------|-------------------|------------------|-------------------|
| 4.3  | DNIT SICRO/PE | 5502978 | COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL  | m³  | 4.000,00  | 672,00 | 3.328,00  | 5,58     | 22.320,00         | 3.749,76         | 18.570,24         |
| 4.4  | DNIT SICRO/PE | 4805751 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 1 A 2 M.   | m³  | 168,00    | 44,74  | 212,74    | 57,30    | 9.626,40          | 2.563,60         | 12.190,00         |
| 4.5  | DNIT SICRO/PE | 5502967 | ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.200 KG.  | m³  | 94,00     |        | 94,00     | 122,93   | 11.555,42         |                  | 11.555,42         |
| 4.6  | DNIT SICRO/PE | 2106292 | ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS COM TABUAS DE 2,5 X 30 CM E LONGARINAS DE 6 X 16 CM - ESTRONCAS A CADA METRO NÃO INCLuíDAS - PROFUNDIDADE DE ATÉ 4 M - MADEIRA COM UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA. | m³  | 256,00    |        | 256,00    | 173,48   | 44.410,88         |                  | 44.410,88         |
| 4.7  | DNIT SICRO/PE | 3108013 | FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA.  | m²  | 168,00    | 52,96  | 220,96    | 102,22   | 17.172,96         | 5.413,57         | 22.586,53         |
| 4.8  | DNIT SICRO/PE | 1106165 | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS.   | m³  | 134,40    | 261,98 | 396,38    | 407,82   | 54.811,01         | 106.840,68       | 161.651,69        |
| 4.9  | DNIT SICRO/PE | 1106087 | LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H.  | m³  | 134,40    | 261,98 | 396,38    | 56,18    | 7.550,59          | 14.718,04        | 22.268,63         |
| 4.10 | DNIT SICRO/PE | 2003864 | ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA.  | h   | 120,00    | 168,00 | 288,00    | 25,12    | 3.014,40          | 4.220,16         | 7.234,56          |
| 5    |               |         | <b>INFRA-ESTRUTURA (ENCONTROS E SAPATAS)</b>   |     |           |        |           |          | <b>219.352,75</b> | <b>7.490,22</b>  | <b>226.842,97</b> |
| 5.1  | DNIT SICRO/PE | 4805751 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 1 A 2 M.   | m³  | 123,20    | 60,21  | 183,41    | 57,30    | 7.059,36          | 3.450,03         | 10.509,39         |
| 5.2  | DNIT SICRO/PE | 1107900 | CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS.   | m³  | 53,33     | 2,67   | 56,00     | 588,17   | 28.700,61         | 1.436,91         | 30.137,52         |
| 5.3  | DNIT SICRO/PE | 1106087 | LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H.  | m³  | 53,33     | 2,67   | 56,00     | 56,18    | 2.996,08          | 150,00           | 3.146,08          |
| 5.4  | DNIT SICRO/PE | 0407819 | ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO.  | kg  | 10.736,00 |        | 10.738,00 | 16,59    | 178.143,42        |                  | 178.143,42        |
| 5.5  | DNIT SICRO/PE | 3108013 | FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA.  | m²  | 24,00     | 24,00  | 48,00     | 102,22   | 2.453,28          | 2.453,28         | 4.906,56          |
| 6    |               |         | <b>MESO-ESTRUTURA (PILARES E TRAVESSAS)</b>  |     |           |        |           |          | <b>286.432,76</b> | <b>73.284,59</b> | <b>359.717,35</b> |
| 6.1  | DNIT SICRO/PE | 1107900 | CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS.   | m³  | 89,00     | 69,55  | 158,55    | 588,17   | 47.897,13         | 37.429,72        | 85.326,85         |
| 6.2  | DNIT SICRO/PE | 1106087 | LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H.  | m³  | 89,00     | 69,55  | 158,55    | 56,18    | 5.000,02          | 3.907,32         | 8.907,34          |
| 6.3  | DNIT SICRO/PE | 0407819 | ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO.  | kg  | 10.022,00 |        | 10.022,00 | 16,59    | 166.264,98        |                  | 166.264,98        |
| 6.4  | DNIT SICRO/PE | 3108013 | FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA.  | m²  | 245,58    | 165,34 | 410,92    | 102,22   | 25.103,19         | 16.901,05        | 42.004,24         |
| 6.5  | DNIT SICRO/PE | 0807731 | APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.   | dm³ | 247,50    |        | 247,50    | 131,18   | 32.467,05         |                  | 32.467,05         |
| 6.6  | DNIT SICRO/PE | 2108165 | ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 10 CM - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA.   | m³  | 182,28    | 300,93 | 483,21    | 50,00    | 9.114,00          | 15.046,50        | 24.160,50         |
| 6.7  | DNIT SICRO/PE | 1109680 | ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL.   | m³  | 0,14      |        | 0,14      | 4.188,53 | 586,39            |                  | 586,39            |

CONSTRUTORA AMALTA  
 DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARES  
 ENGENHARIA CIVIL - OREAN SODRÉ DE  
 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

*Luiz Carlos Filho*  
 Responsável Técnico  
 CREA: 984.289/0





|      |               |         |  |  |   |     |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |              |              |            |              |              |            |
|------|---------------|---------|--|--|---|-----|-----------|----------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|------------|
| 7    |               |         |  |  |   |     |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.036.961,22 | 94.980,00    | 0,00       | 2.131.941,22 |              |            |
| 7.1  | DNIT SICRO/PE | 1107904 |  |  | SUPERESTRUTURA (VIGAS, TRANSVERSINA E LAJE)   |     |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |              |              |            |              |              |            |
|      |               |         |  |  | CONCRETO FCK = 35 MPa - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - ÁREA E BRITA COMERCIAIS.                             | m³  | 427,21    |          | 427,21    |  |  |  |  |  |  |  |  | 567,99       |              |            | 242.651,01   | 242.651,01   |            |
| 7.2  | DNIT SICRO/PE | 1107892 |  |  | CONCRETO FCK = 20 MPa - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - ÁREA E BRITA COMERCIAIS.                             | m³  | 47,59     |          | 47,59     |  |  |  |  |  |  |  |  | 487,60       |              |            | 23.204,88    | 23.204,88    |            |
| 7.3  | DNIT SICRO/PE | 1106087 |  |  | LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H  | m³  | 474,80    |          | 474,80    |  |  |  |  |  |  |  |  | 56,18        |              |            | 26.674,26    | 26.674,26    |            |
| 7.4  | DNIT SICRO/PE | 0407819 |  |  | ARMADAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO.   | kg  | 47.616,00 |          | 47.616,00 |  |  |  |  |  |  |  |  | 16,59        |              |            | 789.949,44   | 789.949,44   |            |
| 7.5  | DNIT SICRO/PE | 4507958 |  |  | CORDOALHA ENGRAVADA CP 190 RB D = 12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  | kg  | 11.580,20 |          | 11.580,20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 20,73        |              |            | 240.057,55   | 240.057,55   |            |
| 7.6  | DNIT SICRO/PE | 3108013 |  |  | FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA.           | m²  | 1.982,33  |          | 1.982,33  |  |  |  |  |  |  |  |  | 102,22       |              |            | 202.633,77   | 202.633,77   |            |
| 7.7  | DNIT SICRO/PE | 3108015 |  |  | FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA.           | m²  | 734,16    |          | 734,16    |  |  |  |  |  |  |  |  | 102,22       |              |            | 75.045,84    | 75.045,84    |            |
| 7.8  | DNIT SICRO/PE | 2108165 |  |  | ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 10 CM - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA.                            | m³  | 100,40    | 1.899,60 | 2.000,00  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50,00        |              |            | 5.020,00     | 94.980,00    |            |
| 7.9  | DNIT SICRO/PE | 3806426 |  |  | LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO.   | t   | 93,10     |          | 93,10     |  |  |  |  |  |  |  |  | 78,74        |              |            | 7.330,69     | 7.330,69     |            |
| 7.10 | DNIT SICRO/PE | 4507738 |  |  | ANCORAGEM ATIVA COM 10 CORDOALHAS ADERENTES D = 15,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                      | und | 100,00    |          | 100,00    |  |  |  |  |  |  |  |  | 1.521,41     |              |            | 152.141,00   | 152.141,00   |            |
| 7.11 | DNIT SICRO/PE | 4507768 |  |  | ANCORAGEM ATIVA COM 6 CORDOALHAS ADERENTES D = 12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                       | und | 40,00     |          | 40,00     |  |  |  |  |  |  |  |  | 677,70       |              |            | 27.108,00    | 27.108,00    |            |
| 7.12 | DNIT SICRO/PE | 4507835 |  |  | BAINHA METÁLICA REDONDA D = 65 MM PARA 12 CORDOALHAS D = 12,7 MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO. | m   | 1.012,00  |          | 1.012,00  |  |  |  |  |  |  |  |  | 107,00       |              |            | 108.284,00   | 108.284,00   |            |
| 7.13 | DNIT SICRO/PE | 4507830 |  |  | BAINHA METÁLICA REDONDA D = 50 mm PARA 6 CORDOALHAS D = 12,7 MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO.  | m   | 173,00    |          | 173,00    |  |  |  |  |  |  |  |  | 67,95        |              |            | 11.755,35    | 11.755,35    |            |
| 7.14 | DNIT SICRO/PE | 3816196 |  |  | INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO.   | m³  | 4,61      |          | 4,61      |  |  |  |  |  |  |  |  | 1.080,95     |              |            | 4.983,18     | 4.983,18     |            |
| 7.15 | DNIT SICRO/PE | 3806420 |  |  | LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE ATÉ 500 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE.   | und | 25,00     |          | 25,00     |  |  |  |  |  |  |  |  | 4.804,89     |              |            | 120.122,25   | 120.122,25   |            |
| 8    |               |         |  |  | SUPERESTRUTURA (VIGAS, TRANSVERSINA E LAJE)   |     |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |              |              |            | 332.303,48   | 0,00         | 332.303,48 |
| 8.1  | DNIT SICRO/PE | 3806386 |  |  | GUARDA CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                              | m   | 200,80    |          | 200,80    |  |  |  |  |  |  |  |  | 990,55       |              |            | 198.902,44   | 198.902,44   |            |
| 8.2  | DNIT SICRO/PE | 2003934 |  |  | TUBO DE PVC PARA DRENO TIPO BARBACA - D = 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  | und | 50,00     |          | 50,00     |  |  |  |  |  |  |  |  | 18,21        |              |            | 910,50       | 910,50       |            |
| 8.3  | DNIT SICRO/PE | 4011520 |  |  | PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE - ÁREA E BRITA COMERCIAIS.   | m³  | 70,28     |          | 70,28     |  |  |  |  |  |  |  |  | 589,35       |              |            | 41.419,52    | 41.419,52    |            |
| 8.4  | DNIT SICRO/PE | 0307737 |  |  | JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                         | m   | 20,00     |          | 20,00     |  |  |  |  |  |  |  |  | 1.795,43     |              |            | 35.908,60    | 35.908,60    |            |
| 8.5  | DNIT SICRO/PE | 0408067 |  |  | TELA DE AÇO ELETROSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO.  | kg  | 3.148,54  |          | 3.148,54  |  |  |  |  |  |  |  |  | 17,52        |              |            | 55.162,42    | 55.162,42    |            |
|      |               |         |  |  |   |     |           |          |           |  |  |  |  |  |  |  |  |              | 3.875.126,82 | 326.572,74 | 10.199,70    | 4.191.499,86 |            |

*Libri*  
 Engenharia de Estruturas  
 Engenharia de Fundações

*Engenharia de Estruturas*  
 Engenharia de Fundações  
 Engenharia de Estruturas  
 Engenharia de Fundações



| ITEM | FONTE         | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | UNID. | CONTRATO |          | QUANTIDADES |            | MEMÓRIA DE QUANTITATIVOS DO 1º ADITIVO   |
|------|---------------|----------|--|-------|----------|----------|-------------|------------|--|
|      |               |          |  |       | AL       | MO       | ACRESCIMOS  | SUPRESSÕES |  |
| 1    |               |          |  |       |          |          |             |            |  |
| 1.1  | COMPOSIÇÃO    | COMP. 01 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA<br>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.  | mês   |          | 6,00     |             |            |  |
| 2    |               |          |  |       |          |          |             |            |  |
| 2.1  | COMPOSIÇÃO    | COMP. 02 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTO.   | und   |          | 2,00     |             |            |  |
| 3.0  |               |          |  |       |          |          |             |            |  |
| 3.1  | COMPOSIÇÃO    | COMP. 04 | INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO  |       |          |          |             |            |  |
| 3.2  | SINAPI-PE     | 98524    | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADA.  | m²    |          | 6,00     |             |            | 2,00m x 3,96m = 7,92m²   1,92m² executados a mais  |
| 3.3  | SINAPI-PE     | 98458    | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.   | m²    |          | 800,00   |             |            | 800,00   |
| 3.4  | SINAPI-PE     | 98207    | AF 05/2018<br>TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018<br>EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | m²    |          | 140,00   | 60,00       |            | 4 x 25,00m x 2,00m = 200,00m²   60,00m² executados a mais  |
| 3.5  | SINAPI-PE     | 98210    | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016   | m²    |          | 51,89    | 1,70        |            | 6,08m x 4,13m + 6,70m x 4,25m = 53,59m²   1,70m² executados a mais   |
| 3.6  | SINAPI-PE     | 98213    | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016  | m²    |          | 37,25    | 5,78        |            | 10,42m x 4,13m = 43,03m²   5,78m² executados a mais  |
| 3.7  | SINAPI-PE     | 98208    | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_02/2016   | m²    |          | 59,86    | 3,86        |            | 4,13m x 8,70m + 4,70m x 4,27m = 56,00m²   3,86m² executados a menos  |
| 3.8  | SINAPI-PE     | 98214    | EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016  | und   |          | 2,00     |             |            | 8,80m x 4,27m = 37,58m²   2,14m² executados a menos  |
| 3.9  | SINAPI-PE     | 98054    | TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL = 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020                             | und   |          | 1,00     |             |            |  |
| 3.10 | COMPOSIÇÃO    | COMP. 03 | MANUTENÇÃO DO CANTEIRO.  | mês   |          | 6,00     |             |            |  |
| 4    |               |          |  |       |          |          |             |            |  |
| 4.1  | DNIT SICRO/PE | 4915744  | FUNDAÇÃO<br>CAPINA MANUAL  | m²    |          | 2.400,00 |             |            |  |
| 4.2  | DNIT SICRO/PE | 5502825  | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³                     | m³    |          | 4.000,00 | 160,00      |            | (52,00m x 40,00m x 1,60m) + 25% de empolamento = 3.328,00m³ x 1,25 = 4.160,00m³   160,00m³ executados a mais |
| 4.3  | DNIT SICRO/PE | 5502978  | COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL.   | m³    |          | 4.000,00 | 672,00      |            | 52,00m x 40,00m x 1,60m = 3.328,00m³   672,00m³ executados a menos   |

CONSTRUTORA ANCAR LTDA  
 DESTA FORMA DE PRESENTAÇÃO DE CÁLCULO DE PREÇOS UNITÁRIOS  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA Nº 131.177/2016  
 CARLA FERREIRA - RUA 13127209-3



|      |               |         |   |    |        |        |   |
|------|---------------|---------|---|----|--------|--------|---|
| 4.4  | DNIT SICRO/PE | 4805751 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM BARRIL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 1 A 2 M.  | m³ | 168    | 212,74 | 4,00m x 4,00m x [(1,20m + 1,40m)/2] + 4,00m x 4,00m x [(1,20m + 1,40m)/2] + 4,00m x 4,00m x [(1,60m + 1,70m)/2] + 4,00m x 4,00m x [(1,60m + 1,70m)/2] + 2,00m x 0,80m x 1,20m + 2,00m x 3,20m x [(1,00m + 1,60m)/2] + 4,00m x 4,00m x 2,20m + 4,00m x 4,00m x 1,90m + 4,00m x 1,90m + 2,40m x 3,60m x 1,40m = 212,74m³ [44,74m² executados a mais do estimado em contrato]  |
| 4.5  | DNIT SICRO/PE | 5502967 | ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 110 MPa - COM ESCAVADEIRA E BOMPEADOR HIDRÁULICO 1.700 KG | m³ | 94,00  | 94,00  | 4 x 4,00m x [(0,72m + 1,50m + 0,95m + 0,57m)/4] + 4 x 4,00m x [(0,54m + 1,10m + 0,65m + 0,80m)/4] + 4 x 4,00m x [(0,65m + 0,93m + 0,56m + 0,38m)/4] + 4 x 4,00m x [(0,82m + 1,10m + 0,76m + 0,66m)/4] + 4 x 4,00m x [(0,75m + 0,84m + 0,66m + 0,56m)/4] + 4 x 4,00m x [(0,95m + 0,86m + 0,75m + 0,65m)/4] + 4 x 4,00m x [(0,54m + 0,84m + 0,92m + 0,88m)/4] + 4 x 4,00m x [(0,90m + 0,85m + 0,78m + 0,49m)/4] + 2 x (3,20m + 10,20m) x [(0,45m + 0,40m + 0,20m + 0,18m)/4] + (9,72m + 9,40m + 11,15m) x 0,50m + (9,72m + 0,50m + 11,15m) x 0,58m + (8,60m + 8,20m + 11,15m) x 0,58m + (7,48m + 7,50m + 11,15m) x 0,58m + (6,36m + 6,30m + 11,15m) x 0,58m + (5,24m + 5,87m + 11,15m) x 0,58m + (4,12m + 6,50m + 11,15m) x 0,58m + (3,20m + 4,90m + 5,76m) x 0,58m + 3,20m x (5,30m + 4,44m) x 0,25 = 220,96m² [52,96m² executados a mais do estimado em contrato]   |
| 4.6  | DNIT SICRO/PE | 2106292 | FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA.                      | m² | 256,00 | 256,00 |   |
| 4.7  | DNIT SICRO/PE | 3108013 | FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA.                      | m² | 168,00 | 52,96  | 220,96  |
| 4.8  | DNIT SICRO/PE | 1106165 | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPa - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANCAMENTO MANUAL - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS.               | m³ | 134,40 | 261,98 | 4,00m x 4,00m x [(0,72m + 1,50m + 0,95m + 0,32m)/4] + 4,00m x 4,00m x [(0,54m + 1,10m + 0,65m + 0,80m)/4] + 4,00m x 4,00m x [(0,65m + 0,93m + 0,56m + 0,38m)/4] + 4,00m x 4,00m x [(0,82m + 1,10m + 0,76m + 0,66m)/4] + 4,00m x 4,00m x [(0,75m + 0,84m + 0,66m + 0,56m)/4] + 4,00m x 4,00m x [(0,95m + 0,85m + 0,75m + 0,65m)/4] + 4,00m x 4,00m x [(0,54m + 0,84m + 0,92m + 0,88m)/4] + 4,00m x 4,00m x [(0,90m + 0,85m + 0,78m + 0,49m)/4] + 2,00m x 10,20m x [(0,45m + 0,40m + 0,20m + 0,18m)/4] + 9,72m x [(9,40m + 11,15m)/2] x 0,50m + 9,72m x [(9,40m + 11,15m)/2] x 0,58m + 8,60m x [(8,20m + 11,15m)/2] x 0,58m + 7,48m x [(7,50m + 11,15m)/2] x 0,58m + 6,36m x [(6,30m + 11,15m)/2] x 0,58m + 5,24m x [(5,87m + 11,15m)/2] x 0,58m + 4,12m x [(4,12m + 11,15m)/2] x 0,58m + 3,20m x [(4,90m + 3,35m + 0,50m + 5,76m)/4] x 0,58m + 3,20m x [(5,30m + 6,85m + 9,70m + 4,44m)/4] x 0,25m = 396,38m³ [261,98m³ executados a mais do estimado em contrato] |
| 4.9  | DNIT SICRO/PE | 1106087 | LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H.  | m³ | 134,40 | 261,98 | Idem item anterior 4.8: 396,38m³ [261,98m³ executados a mais do estimado em contrato]   |
| 4.10 | DNIT SICRO/PE | 2003864 | ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA.   | h  | 120,00 | 168,00 | 36 dias x 8h/dia = 288h [168,00h executadas a mais do estimado em contrato]   |
| 5    | -             | -       | INFRA-ESTRUTURA [ENCONTROS E SAPATAS]   | -  | -      | -      | -   |
| S.1  | DNIT SICRO/PE | 4805751 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 1 A 2 M.  | m³ | 123,20 | 60,21  | [(11,15m + 9,40m)/2] x 10,20m x (3,50m/2) = 183,41m³ [60,21m³ executados a mais do estimado em contrato]  |

Luiz Carlos Feijó  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PE 05790-8/20130700-5

COOPERATIVA DE TRIBUTAÇÃO E SERVIÇOS  
 CONSULTORIA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA  
 END: AV. BRASIL, 200 - JARDIM  
 SÃO CARLOS - PE  
 CEP: 55010-000

CONCRETO FCK = 30 MPa - CONFEÇÃO EM BÊ 6.1: 158,55m³ OBS: executado acumulado de 69,55m³ a mais do que o previsto em contrato

|     |                          |  |  |           |        |  |  |           |  |
|-----|--------------------------|--|--|-----------|--------|--|--|-----------|--|
| 5.2 | DNIT SICRO/PE<br>1107900 |  |  |           |        |  |  | 56,00     | 8 x 3,00m x 3,00m x 0,50m + 8 x 4 x [(9,00m + 2,00m)/2] x 1,00m x [(10,50m)/2] = 56,00m³   (2,67m²) executados a mais do estimado em item anterior   |
| 5.3 | DNIT SICRO/PE<br>1106087 |  |  | 56,00     |        |  |  | 56,00     | idem item anterior   |
| 5.4 | DNIT SICRO/PE<br>0407819 |  |  | 10.738,00 |        |  |  | 10.738,00 |  |
| 5.5 | DNIT SICRO/PE<br>3108013 |  |  | 24,00     | 24,00  |  |  | 48,00     | 8 x 4 x 3,00m x 0,50m = 48,00m²   (24,00m²) executados a mais do estimado em contrato  |
| 6   |                          |  |  |           |        |  |  |           |  |
| 6.1 | DNIT SICRO/PE<br>1107900 |  |  | 89,00     | 69,55  |  |  | 158,55    | 6,00m x 5,50m x 0,63585m + 1,00m x 1,80m x 0,63585m + 1,00m x 0,60m x 0,63585m + [(9,30m + 8,30m)/2] x [(1,40m + 1,10m)/2] x 0,80m + 9,30m x 1,40m x 0,50m + 3 travessas x [(9,30m + 8,30m)/2] x [(1,40m + 1,10m)/2] x 0,80m + 9,30m x 1,40m x 0,50m + 10,00m x 0,70m + 10,00m x 1,05m x 0,50m + 10,00m x 1,40m x 0,25m + 10,00m x (0,25m x 0,25m/2) + 10,00m x 0,25m x 0,20m + 2 x 2,25m x 0,60m x 0,25m + 2 x [(2,25m + 0,75m)/2] x 1,90m x 0,25m + 10,00m x 2,80m x 0,70m + 10,00m x 1,05m x 1,50m + 10,00m x 1,40m x 0,25m + 10,00m x (0,25m x 0,25m/2) + 10,00m x 0,25m x 0,20m + 2 x 3,25m x 0,60m x 0,25m + 2 x [(3,25m + 0,75m)/2] x 2,90m x 0,25m = 158,55m³ OBS: executado acumulado de 69,55m³ a mais do que o previsto em contrato |
| 6.2 | DNIT SICRO/PE<br>1106087 |  |  | 89,00     | 69,55  |  |  | 158,55    | idem item anterior   |
| 6.3 | DNIT SICRO/PE<br>0407819 |  |  | 10.022,00 |        |  |  | 10.022,00 |  |
| 6.4 | DNIT SICRO/PE<br>3108013 |  |  | 245,58    | 165,34 |  |  | 410,92    | idem item anterior   |
| 6.5 | DNIT SICRO/PE<br>0907731 |  |  | 247,50    |        |  |  | 247,50    |  |
| 6.6 | DNIT SICRO/PE<br>2108165 |  |  | 182,28    | 300,93 |  |  | 483,21    | 10,50m x 2,60m x 5,50m + 10,50m x 2,60m x (1,80m + 0,60m)/2 + 10,50m x 2,60m   |
| 6.7 | DNIT SICRO/PE<br>1109680 |  |  | 0,14      |        |  |  | 0,14      | OBS: executado acumulado de 300,93m³ a mais do que o previsto em contrato  |

COBEN Engenharia Civil

COBEN Engenharia Civil





| 7    |               |         |  |  |     |           |          |           |  |  |
|------|---------------|---------|--|--|-----|-----------|----------|-----------|--|--|
| 7.1  | DNIT SICRO/PE | 1107904 |  | CONCRETO FCK = 35 MPA - CONFECCAO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS.                             | m³  | 427,21    |          | 427,21    |  |  |
| 7.2  | DNIT SICRO/PE | 1107892 |  | CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCAO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS.                             | m³  | 47,59     |          | 47,59     |  |  |
| 7.3  | DNIT SICRO/PE | 1106087 |  | LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO - CONFECCAO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H.  | m³  | 474,80    |          | 474,80    |  |  |
| 7.4  | DNIT SICRO/PE | 0407819 |  | ARMACAO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCACAO.  | kg  | 47.616,00 |          | 47.616,00 |  |  |
| 7.5  | DNIT SICRO/PE | 4507958 |  | CORDOALHA ENGRAVADA CP 190 RB D = 12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.   | kg  | 11.580,20 |          | 11.580,20 |  |  |
| 7.6  | DNIT SICRO/PE | 3108013 |  | FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZACAO DE 3 VEZES - CONFECCAO, INSTALACAO E RETIRADA.            | m²  | 1.982,33  |          | 1.982,33  |  |  |
| 7.7  | DNIT SICRO/PE | 3108013 |  | FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZACAO DE 3 VEZES - CONFECCAO, INSTALACAO E RETIRADA.            | m²  | 734,16    |          | 734,16    |  |  |
| 7.8  | DNIT SICRO/PE | 2108165 |  | ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 10 CM - UTILIZACAO DE 1 VEZ - CONFECCAO, INSTALACAO E RETIRADA.                             | m³  | 100,40    | 1.899,60 | 2.000,00  |  | Borda da ponte: 2 x 100,00m x 2,50m x 3,50m = 1.750,00m³<br>Transversinas: 5 x 5,00m x 2,50m x 4,00m = 250,00m³<br>Total = 2.000,00m³   (1.899,60m³ executados a mais do estimado em contrato) |
| 7.9  | DNIT SICRO/PE | 3806426 |  | LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZACAO DE GUINDAUTO.  | t   | 93,10     |          | 93,10     |  |  |
| 7.10 | DNIT SICRO/PE | 4507738 |  | ANCORAGEM ATIVA COM 10 CORDOALHAS ADERENTES D = 15,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.                                       | und | 100,00    |          | 100,00    |  |  |
| 7.11 | DNIT SICRO/PE | 4507768 |  | ANCORAGEM ATIVA COM 6 CORDOALHAS ADERENTES D = 12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.  | und | 40,00     |          | 40,00     |  |  |
| 7.12 | DNIT SICRO/PE | 4507835 |  | BAINHA METALICA REDONDA D = 65 MM PARA 12 CORDOALHAS D = 12,7 MM - FORNECIMENTO, INSTALACAO E INJECCAO DE NATA DE CIMENTO. | m   | 1.012,00  |          | 1.012,00  |  |  |
| 7.13 | DNIT SICRO/PE | 4507830 |  | BAINHA METALICA REDONDA D = 50 mm PARA 6 CORDOALHAS D = 12,7 MM - FORNECIMENTO, INSTALACAO E INJECCAO DE NATA DE CIMENTO.  | m   | 173,00    |          | 173,00    |  |  |
| 7.14 | DNIT SICRO/PE | 3816196 |  | INJECCAO DE NATA DE CIMENTO.   | m³  | 4,61      |          | 4,61      |  |  |
| 7.15 | DNIT SICRO/PE | 3806420 |  | LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE ATÉ 500 KN COM UTILIZACAO DE GUINDASTE.  | und | 25,00     |          | 25,00     |  |  |
| 8    |               |         |  | <b>SUPERESTRUTURA (VIGAS, TRANSVERSINA E LAJE)</b>   |     |           |          |           |  |  |
| 8.1  | DNIT SICRO/PE | 3806386 |  | GUARDA CORPO E CORRIMAO METALICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALACAO.                               | m   | 200,80    |          | 200,80    |  |  |
| 8.2  | DNIT SICRO/PE | 2003934 |  | TUBO DE PVC PARA DRENO TIPO BARBACA - D = 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.   | und | 50,00     |          | 50,00     |  |  |
| 8.3  | DNIT SICRO/PE | 4011520 |  | PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE - AREIA E BRITA COMERCIAIS.   | m²  | 70,28     |          | 70,28     |  |  |
| 8.4  | DNIT SICRO/PE | 0807737 |  | JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.                          | m   | 20,00     |          | 20,00     |  |  |
| 8.5  | DNIT SICRO/PE | 0408067 |  | TELA DE AÇO ELETROSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCACAO.   | kg  | 3.148,54  |          | 3.148,54  |  |  |

*Libri A. S. F. Feijó*  
 Engenheiro Civil  
 CRA 70.5572-3/RP RJ/2003-5

*Roberto B. S. Gomes*  
 CONSTRUTORA SUDAM S/A  
 ENGENHEIRO CIVIL - 115.800-5  
 REGISTRO Nº 115.800-5