

Prefeitura
Fortaleza
dos Nogueiras
GOVERNANDO COM O Povo

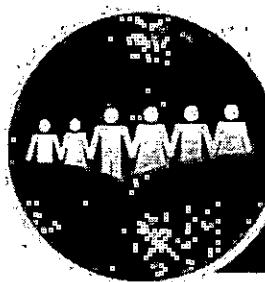


PROJETO BÁSICO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA
NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA**

FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA

2023



1. OBRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA

2. APRESENTAÇÃO

O Projeto Básico tem por finalidade de apresentar as diretrizes para a execução da recuperação e construção de pontes de madeira situadas no município de Fortaleza dos Nogueiras-MA.

3. JUSTIFICATIVA

O Projeto Básico apresentado visa proporcionar melhorias de condições de vida à população do município de Fortaleza dos Nogueiras – MA com a execução dos serviços. A proposta de investimento objetiva possibilitar melhorias essenciais à população em geral.

Há a necessidade de melhorar a infraestrutura local para o deslocamento dos moradores entre as Zonas Urbana e Rural. Além disso, possibilita o escoamento de produtos agrícolas favorecendo o comércio local.

Sendo assim, faz-se necessária a reforma das pontes de madeira em geral nas estradas vicinais do município.

4. ASPECTOS GERAIS

4.1 Mão de Obra

Deverá ser utilizado mão de obra de primeira qualidade a fim de se obter um resultado apresentado de acordo com as especificações técnicas.

A Fiscalização tem a responsabilidade de analisar os serviços executados e poderá impugnar os trabalhos caso não obedeça às especificações técnicas do Projeto Básico em geral.

4.2 Equipamentos



Deverá a Contratada, fornecer o equipamento mecânico e ferramental necessário, contratar a mão de obra qualificada e obter os materiais necessários em quantidades suficientes para a conclusão das obras no prazo estabelecido.

4.3 Licenças e Taxes

A Contratada é obrigada a obter todas as licenças necessárias aos serviços, observar os regulamentos e posturas referentes à obra, atender ao pagamento de seguros pessoal, despesas decorrentes de leis trabalhistas e impostos que digam diretamente respeito à obra.

5. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A Contatada deve assumir a integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos trabalhos.

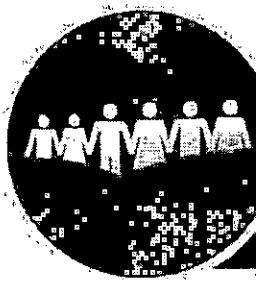


ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA
NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA**

FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA

2023



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser confeccionado as placas da obra, conforme padrão do município, com dimensões de 1,20m x 1,00m.

2. BARRACÃO

O barracão de obras deverá ocupar uma área mínima de 9 m², e será instalado provisoriamente na obra para depósito de materiais e ferramenta. Este ambiente deverá ser executado de acordo com as técnicas construtivas adotadas, respeitada a legislação relativa à segurança do trabalho e as imposições dos órgãos locais.

O barracão será construído com pilares de madeira, sarafo de madeira para fechamento em compensado nas laterais e estrutura de madeira com telhas de fibrocimento onduladas, conforme planta em anexo.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à instalação do barracão da obra, conforme necessidade e legislação em vigor.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todas as instalações como barracão, equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

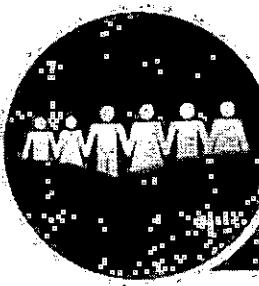
- Despesas relativas à placa de identificação da obra, seguindo o modelo padrão indicada pela fiscalização, bem como sinalização de segurança durante a execução dos serviços.
- Despesas de instalação do barracão e demais estruturas necessárias, bem como desinstalação e limpeza do terreno ao fim da obra e demais serviços necessários para a boa execução dos serviços.
- Despesas relativas à manutenção e limpeza do canteiro no decorrer do seu uso (água, esgoto, energia, etc.).

3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Este item refere-se a administração local da obra, incluindo engenheiro, encarregado ou mestre-de-obra, topógrafo, almoxarife, apontador, vigia e outros custos a detalhar na composição unitária de preços relativos a administração, financeiro e técnico de acordo com a estrutura da empresa e da obra.

4. FUNDAÇÃO

O concreto ciclópico refere-se à adição ao concreto convencional um volume de até 30% de pedra de mão, lavadas e saturadas, no local de aplicação do concreto. A espessura de



envolvimento da pedra de mão pelo concreto deve ser de no mínimo 5,0 cm. O concreto, onde as pedras de mão são adicionadas, deve possuir resistência característica a compressão mínima de 15 MPa, 30% em volume de pedra de mão e 70% de concreto.

3. CARACTERÍSTICAS DA CONSTRUÇÃO

Ponte em madeira de lei; em pau d'arco, sucupira ou jatobá. Isenta de nós, brancos, brocas, casca ou qualquer outro defeito que comprometa a segurança e a estabilidade da estrutura. Com plataforma de 4,0m, seguindo especificação abaixo.

- * Obstáculos: Corpo d'água em geral (rios, igarapés, riachos e etc.)
- * Extensão: De acordo com o projeto
- * Largura projetada: 4,0 m
- * Números de pilares por linhas: variável 3 ou 4 unidades por fileira.
- * Longarinas: 6 unidades ao longo do comprimento da ponte.
- * Fundação: Com estacas de madeira e bloco de concreto ciclópico.
- * Espaçamento das linhas dos pilares: Consultar as plantas do projeto

4. LINHA DE MONTAGEM

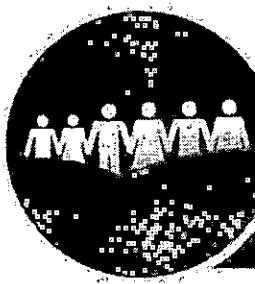
A ponte deverá possuir 04 (quatro) ou 3 pilares por linha (olhar memorial de cálculo), e com comprimento (altura) variável de acordo com as características da topografia do terreno, ver os detalhes nas plantas, tendo espaçamento de 1,15 entre os pilares extremos e 1,90 entre os pilares centrais, ver planta da seção transversal.

Os vãos terão espaçamento lateral em função do vão da ponte, sendo o valor máximo de 6,00m por tramo, os valores estão definidos em planta do projeto.

5. FUNDAÇÃO

Estacas em madeira com profundidade mínima de 3m, com seção de 0,20 x 0,25 m e penetração até o ponto de nega com uso de Bate-Estaca. Será executado em todas as linhas de pilares um bloco em concreto 15Mpa com dimensões de 0,80 x 0,80 x 4,00 m, ver projeto arquitetônico.

6. PILARES



Em madeira com comprimento (altura) variável, com seção de 0,20 x 0,20m, conforme demonstrativo em planta.

7. LONGARINAS

Deverá apresentar seu comprimento de acordo com os vãos estabelecidos em planta, seguindo as dimensões de 20 x 20cm de acordo com projeto.

8. BALANCIM I e II

Os balancins II, colocados sobre os pilares da linha de frente (pilares extremos), deverão possuir comprimentos de 1,50m e seções de 0,20 x 0,20m atrelados com parafusos de 3/4" de diâmetro e comprimento de 0,60 conforme demonstrativo em planta.

Os balancins I, montados na parte inferior dos pilares centrais com 1,0m de comprimento, atados com parafusos de 3/4" de diâmetro e comprimento 0,60, com seção transversal de 0,20x0,20m para este balancim.

9. TRANSVERSINA I, II

A Transversina I, montada na parte superior dos pilares servindo de apoio para os balancins, possuindo comprimento de 4,00m com seção de 0,20 x 0,20m conforme detalhe em planta.

A Transversina II, montada na parte intermediária dos pilares centrais em fileira dupla ou par exercendo a função de contravento, e em fileira única nos pilares de cabeceira, tendo como dimensão 0,15 x 0,08m e comprimento de 5,00m, fixados com parafusos 0,60m de comprimento e 3/4" de diâmetro, conforme demonstrativo em planta.

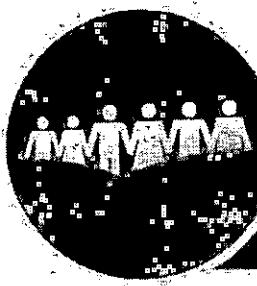
10. PARAFUSOS E PREGOS

Parafuso I em aço com 0,60 m de comprimento e 3/4" de diâmetro, estes farão a ligação entre as longarinas e balancins, transversinas e pilares e contensão e pilares.

Parafuso III em aço com 0,30 m de comprimento e 1/2" de diâmetro, farão a fixação dos pontaletes do guarda corpo e as longarinas.

Pregos com bitola 2.1/2"x10 em aço, serão utilizados na confecção das alas laterais e no guarda corpo para fixar o corrimão e proteção lateral do guarda-corpo. Os pregos serão de aço polido com cabeça 25x72.

Os parafusos deverão estar acompanhados de arruelas e porcas conforme demonstrativo



em planta.

11. GUIAS OU GUARDA RODAS

Peças em madeira com o comprimento da ponte e seções de 0,10 x 0,10 m colocadas nas laterais sobre o tablado com função de proteção ao tráfego. Conforme detalhe na seção transversal do projeto da ponte.

12. TABUADO OU TABULEIRO

Peça uniforme em madeira de lei com comprimento de 4,00m de seções de 0,30 x 0,08 m colocadas no sentido perpendicular do eixo da ponte para formação do tablado. Conforme demonstrativo em planta.

13. PONTAS DE ALAS

Poderá ser composta com tábuas ou touro em madeira de lei: MASSARANDUBA e/ou SAPUCAIA, com comprimento de 2,50m, largura de 25cm e espessura de 0,05m, agrupadas umas sobre as outras atreladas aos pilares da linha de frente através de pregos 5 x 8" x 15cm.

14. PASSA-RODA

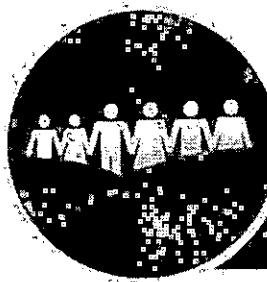
Em tábuas formando uma largura de 0,60 m e espessura de 0,06m, com espaçamento entre eles de 1,00 m. Estes serão fixados por meio de parafusos e pregos.

Tem como objetivo produzir uma superfície de rolamento dotado de suporte e coesão para proporcionar tráfego em condições de rapidez e conforto que atenda a passagem de veículos de passeio e caminhões.

15. ATERRO DAS CABECEIRAS DA PONTE

A escavação, carga e transporte de material de jazida para aterro será colocada nas cabeceiras da ponte, por caminhão basculante obedecendo à altura de acordo com projeto. A compactação deverá ser feita em camadas máximas de 30cm através de soquete vibratório (tipo sapo).

16. RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA



Prefeitura
Fortaleza
dos Nogueiras
GOVERNANDO COM O Povo



Será executada a reconformação da plataforma nas cabeceiras da ponte com a motoniveladora, com uma largura de 5,00m na sua secção transversal em toda sua extensão.

17. CONTENÇÃO EM MADEIRA DE LEI

Será executada a contenção em madeira de lei na espessura de 0,05m, e largura mínima de 20cm, fixada com parafusos aos pilares de cabeceira de acordo com o projeto arquitetônico.

18. CONTRAVENTAMENTO

Será de madeira de lei tipo (pau d'arco, sucupira, jatobá ou nativas da região) e com as dimensões 15cm x 15cm e com comprimento variável conforme memorial de cálculo. Serão serradas e planadas, apresentando uma boa durabilidade e segurança da obra.

19. SERVIÇOS FINAIS

Deverá ser feita a limpeza e organização da ponte de total forma que seja perfeitamente funcional.

Fortaleza dos Nogueiras (MA), 14 de dezembro de 2023.

Nara Rejane Barros da Silva de Carvalho

Nara Rejane Barros da Silva de Carvalho

Responsável Técnico - CREA/MA 1121411630

Engenheira Civil



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO
MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA**

FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA

2023



Prefeitura
Fortaleza
dos Nogueiras
GOVERNANDO COM O Povo

PREFEITURA DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS/MA
CNPJ: 06.080.394/0001-11
RUA OVIDIA NOGUEIRA, 22 – CENTRO, CEP 65.830-000
FONE: (99) 3531-1212



| | | | | |
|---------------|---|--------------|----------------|--------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS | DATA SINAPI: | DATA ORÇAMENTO | BDI: |
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | set/23 | set/23 | 25,00% |
| LOCAL: | FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | ENC.SOCIAIS: | | |
| FONTE: | SINAPI 09/2023 MARANHÃO E ORSE 09/2023 - SEM DESONERAÇÃO | HORA: | 114,08% | MÊS: |

| ORÇAMENTO DETALHADO | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--|------|--------|--------------------|----------|-------------------|-------------------|
| ITEM | CÓDIGO SINAPI | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
| | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 33.450,18 | 41.812,80 |
| 1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 12,00 | 311,50 | 389,38 | 3.738,00 | 4.672,56 |
| 1.2 | COMP-001 | BARRACÃO DE OBRA | M2 | 18,00 | 436,21 | 545,26 | 7.851,78 | 9.814,68 |
| 1.3 | COMP-002 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | MÊS | 12,00 | 1.821,70 | 2.277,13 | 21.860,40 | 27.325,56 |
| 2 | | FUNDAÇÃO | | | | | 75.745,29 | 94.682,01 |
| 2.1 | 73361 | BLOCO EM CONCRETO CICLÓPICO | M3 | 57,60 | 478,19 | 597,74 | 27.543,74 | 34.429,82 |
| 2.2 | 73361 | CABECEIRA EM CONCRETO CICLÓPICO | M3 | 100,80 | 478,19 | 597,74 | 48.201,55 | 60.252,19 |
| 3 | | ESTRUTURAS DE MADEIRA | | | | | 302.695,85 | 388.945,50 |
| 3.1 | COMP-004 | PILAR (20x20)CM | M3 | 7,20 | 3.430,37 | 4.287,96 | 24.698,66 | 30.873,31 |
| 3.2 | COMP-004 | LONGARINA (20x20)CM | M3 | 24,00 | 3.430,37 | 4.287,96 | 82.328,88 | 102.911,04 |
| 3.3 | COMP-004 | TRANSVERSINA (20x20)CM | M3 | 6,40 | 3.430,37 | 4.287,96 | 21.954,37 | 27.442,94 |
| 3.4 | COMP-004 | BALANCIN | M3 | 3,60 | 3.430,37 | 4.287,96 | 12.349,33 | 15.436,66 |
| 3.5 | COMP-004 | PASSA RODAS (30x8)CM | M3 | 14,40 | 3.430,37 | 4.287,96 | 49.397,33 | 61.746,62 |
| 3.6 | COMP-004 | TABULEIRO (30x8)CM | M3 | 32,64 | 3.430,37 | 4.287,96 | 111.967,28 | 139.959,01 |
| 3.7 | COMP-004 | GUIAS (10X10)CM | M3 | 1,00 | 3.430,37 | 4.287,96 | 3.430,37 | 4.287,96 |
| 3.8 | COMP-004 | CONTRAVENTAMENTO (10X10)CM | M3 | 1,00 | 3.430,37 | 4.287,96 | 3.430,37 | 4.287,96 |
| 4 | | FERRAGENS | | | | | 31.643,16 | 39.556,62 |
| 4.1 | MERCADO | BARRA ROSCADA ZINCADA, COMPRIMENTO = 1,00 M, DIAMETRO = 12,5 MM, COM PORCAS E ARRUELAS | UNID | 533,33 | 52,30 | 65,38 | 27.893,16 | 34.869,12 |
| 4.2 | MERCADO | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 25 X 72 | KG | 150,00 | 25,00 | 31,25 | 3.750,00 | 4.687,50 |
| 5 | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | 944,00 | 1.180,00 |
| 5.1 | 2450 / ORSE | LIMPEZA GERAL | M2 | 400,00 | 2,36 | 2,95 | 944,00 | 1.180,00 |

VALOR BDI TOTAL: R\$ 119.698,45
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 444.478,48
VALOR TOTAL: R\$ 564.176,93

QUINHENTOS E SESSENTA E QUATRO MIL CENTO E SETENTA E SEIS REAIS E NOVENTA E TRES CENTAVOS



Prefeitura
Fortaleza
dos Nogueiras
GOV.MA/MA/001/0000

PREFEITURA DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS/MA
CNPJ: 06.080.394/0001-11
RUA OVIDIA NOGUEIRA, 22 – CENTRO, CEP 65.830-000
FONE: (99) 3531-1212



| PROPRIETÁRIO | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS | DATA SINAPI | DATA ORÇAMENTO | BDI |
|--------------|---|--------------|----------------|-------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | set/23 | set/23 | 25,00% |
| LOCAL: | FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | ENC. SOCIAIS | | |
| FONTE: | SINAPI 09/2023 MARANHÃO E ORSE 09/2023 - SEM DESONERAÇÃO | HORA: | 114,08% | MÊS: 71,35% |

| MEMORIAL DE CÁLCULO | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------|--|---------------------|---|------|------|-------|--------------|
| ITEM | CÓDIGO SINAPI | DESCRIÇÃO | MEMORIAL DE CÁLCULO | | | | | |
| | | | UNID | C | L | H | Q | N |
| 1 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 1,20 | 1,00 | | | 10,00 12,00 |
| 1.2 | COMP-001 | BARRACÃO DE OBRA | M2 | 3,00 | 3,00 | | | 2,00 18,00 |
| 1.3 | COMP-002 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | MÉS | | | | 0,60 | 10,00 6,00 |
| 2 FUNDAÇÃO | | | | | | | | |
| 2.1 | 73361 | BLOCO EM CONCRETO CICLÓPICO | M3 | 4,50 | 0,80 | 0,80 | 2,00 | 10,00 57,60 |
| 2.2 | 73361 | CABECEIRA EM CONCRETO CICLÓPICO | M3 | 10,50 | 0,60 | 2,00 | 2,00 | 4,00 100,80 |
| 3 ESTRUTURAS DE MADEIRA | | | | | | | | |
| 3.1 | COMP-004 | PILAR (20x20)CM | M3 | 3,00 | 0,20 | 0,20 | 6,00 | 10,00 7,20 |
| 3.2 | COMP-004 | LONGARINA (20x20)CM | M3 | 10,00 | 0,20 | 0,20 | 6,00 | 10,00 24,00 |
| 3.3 | COMP-004 | TRANSVERSINA (20x20)CM | M3 | 4,00 | 0,20 | 0,20 | 4,00 | 10,00 6,40 |
| 3.4 | COMP-004 | BALANCIN | M3 | 1,50 | 0,20 | 0,20 | 6,00 | 10,00 3,60 |
| 3.5 | COMP-004 | PASSA RODAS (30x9)CM | M3 | 10,00 | 0,30 | 0,08 | 6,00 | 10,00 14,40 |
| 3.6 | COMP-004 | TABULEIRO (30x8)CM | M3 | 4,00 | 0,30 | 0,08 | 34,00 | 10,00 32,64 |
| 3.7 | COMP-004 | GUIAS (10X10)CM | M3 | 10,00 | 0,10 | 0,10 | 2,00 | 5,00 1,00 |
| 3.8 | COMP-004 | CONTRAVENTAMENTO (10X10)CM | M3 | 5,00 | 0,10 | 0,10 | 4,00 | 5,00 1,00 |
| 4 FERRAGENS | | | | | | | | |
| 4.1 | MERCADO | BARRA ROSCADA ZINCADA, COMPRIMENTO = 1,00 M, DIÂMETRO = 12,5 MM, COM PORCAS E ARRUELAS | UNID | 8 (LIGAÇÕES/M x EXTENSÃO (M) / 3 (LIGAÇÕES/BARRA) | | | | 10,00 533,33 |
| 4.2 | MERCADO | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 25 X 72 | KG | 0,75 KG x (EXTENSÃO) | | | | 10,00 150,00 |
| 5 SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | | |
| 5.1 | 2450 / ORSE | LIMPEZA GERAL | M2 | 10,00 | 4,00 | | | 10,00 400,00 |



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS
NOGUEIRAS-MA

Bancos
SINAPI - 09/2023 - Maranhão
ORSE - 09/2023 - Sergipe

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

| 1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total | | | |
|---------------------|----------|--------|---|--------------------------|----------------|-----------|-------------|--------------|-------|------------------|--------|
| Composição | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | PAVI - PAVIMENTAÇÃO | m ² | 1,0000000 | 311,50 | 311,50 | | | |
| Composição Auxiliar | 102234 | SINAPI | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÁCS. AF_01/2021 | PINT - PINTURAS | m ² | 0,5000000 | 21,22 | 10,61 | | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,3729000 | 24,85 | 9,26 | | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,1186000 | 19,30 | 21,58 | | | |
| Auxiliar Insumo | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 3,2083000 | 6,04 | 19,37 | | | |
| Insumo | 00004813 | SINAPI | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | Material | m ² | 1,0000000 | 250,00 | 250,00 | | | |
| Insumo | 00005065 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17) | Material | KG | 0,0113000 | 37,44 | 0,42 | | | |
| Insumo | 00005069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,0132000 | 20,06 | 0,26 | | | |
| | | | | MO sem LS => | 12,79 | LS => | 14,59 | MO com LS => | 27,38 | | |
| | | | | Valor do BDI => | 77,88 | | | | | Valor com BDI => | 389,38 |

| 1.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total |
|---------------------|-------------|---------|---|--------------------------|----------------|-----------|-------------|--------|
| Composição | COMP-001-FN | Próprio | BARRACÃO DE OBRA | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m ² | 1,0000000 | 436,21 | 436,21 |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,7700000 | 24,85 | 19,13 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,6000000 | 25,22 | 15,13 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,5000000 | 19,30 | 9,65 |
| Auxiliar Insumo | 00006189 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 2,0000000 | 30,93 | 61,86 |
| Insumo | 00035274 | SINAPI | PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 2,0000000 | 57,09 | 114,18 |
| Insumo | 00020213 | SINAPI | VIGA APARELHADA 16 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | Material | M | 1,0000000 | 28,99 | 28,99 |
| Insumo | 00007213 | SINAPI | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO) | Material | m ² | 1,4800000 | 27,34 | 40,46 |

GPL Fortaleza dos Nogueiras

PREFEITURA DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS/MA

CNPJ: 06.080.394/0001-11

| | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|--|----------|----|------------|-------|-------|
| Insumo | 00006212 | SINAPI | TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,0000000 | 19,75 | 19,75 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,2000000 | 82,03 | 16,40 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 23,0000000 | 0,84 | 19,32 |
| Insumo | 00005061 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | Material | KG | 0,8000000 | 19,35 | 15,48 |
| Insumo | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 2,5000000 | 6,04 | 15,10 |
| Insumo | 00000367 | SINAPI | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,0800000 | 70,91 | 5,67 |
| Insumo | 00001355 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 14 MM | Material | m² | 1,0000000 | 50,74 | 50,74 |
| Insumo | 00020247 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | Material | KG | 0,2000000 | 21,79 | 4,35 |

MO sem LS => 15,72 LS => 17,94 MO com LS => 33,66

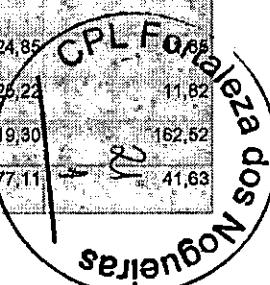
Valor do BDI => 109,05 Valor com BDI => 545,26

| 1.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|-------------|---------|---|--------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | COMP-002-FN | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | UND | 1,0000000 | 1.821,70 | 1.821,70 |
| Composição | 100305 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 10,0000000 | 113,97 | 1.139,70 |
| Auxiliar | 90776 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 22,0000000 | 31,00 | 682,00 |

MO sem LS => 817,24 LS => 932,30 MO com LS => 1.749,54

Valor do BDI => 455,43 Valor com BDI => -2.277,13

| 2.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|---|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 73361 | SINAPI | BLOCO EM CONCRETO CICLÓPICO | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 1,0000000 | 478,19 | 478,19 |
| Composição | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE MERSAO. DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,1400000 | 1,24 | 0,17 |
| Auxiliar | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE MERSAO. DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,5600000 | 0,49 | 0,27 |
| Composição | 94962 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1,4,5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021 | FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS | m³ | 0,7000000 | 357,34 | 250,13 |
| Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPinteiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4690000 | 24,85 | 24,85 |
| Composição | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4690000 | 26,22 | 11,82 |
| Auxiliar | 86316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 8,4210000 | 19,30 | 162,52 |
| Auxiliar | 00004730 | SINAPI | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | Material | m³ | 0,5400000 | 77,11 | 41,63 |



PREFEITURA DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS/MA

CNPJ: 06.080.394/0001-11

MO sem LS => 80,44 LS => 91,76 MO com LS => 172,20

Valor do BDI => 119,55 Valor com BDI => 597,74

| 2.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total |
|---------------------|---------|--------|--|---|----------------|-----------|-------------|--------|
| Composição | 73361 | SINAPI | CABECEIRA EM CONCRETO CICLÓPICO | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m ³ | 1,0000000 | 478,19 | 478,19 |
| Composição Auxiliar | 60586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,1400000 | 1,24 | 0,17 |
| 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 MAQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,5600000 | 0,49 | 0,27 |
| Composição Auxiliar | 84962 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 14.5-4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021 | FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS | m ³ | 0,7000000 | 357,34 | 250,13 |
| Composição Auxiliar | 88282 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4690000 | 24,85 | 11,65 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,4690000 | 25,22 | 11,82 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 8,4210000 | 19,30 | 162,52 |
| Insumo | 0004730 | SINAPI | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | Material | m ³ | 0,5400000 | 77,11 | 41,63 |

MO sem LS => 80,44 LS => 91,76 MO com LS => 172,20

Valor do BDI => 119,55 Valor com BDI => 597,74

| 3.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total |
|---------------------|--------|---------|---|--------------------------|----------------|-----------|-------------|----------|
| Composição | CP-004 | Próprio | PILAR (20X20)CM | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m ³ | 1,0000000 | 3.430,37 | 3.430,37 |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3,0000000 | 24,85 | 74,55 |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3,0000000 | 19,94 | 59,82 |
| Insumo | 1558 | ORSE | Madeira de lei sucupira | Material | m ³ | 1,0000000 | 3.296,00 | 3.296,00 |

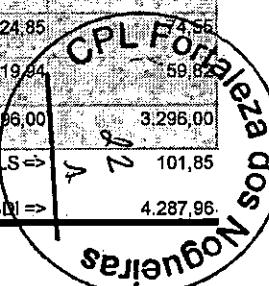
MO sem LS => 47,58 LS => 54,27 MO com LS => 101,85

Valor do BDI => 857,59 Valor com BDI => 4.287,96

| 3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total |
|---------------------|--------|---------|---|--------------------------|----------------|-----------|-------------|----------|
| Composição | CP-004 | Próprio | LONGARINA (20X20)CM | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m ³ | 1,0000000 | 3.430,37 | 3.430,37 |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3,0000000 | 24,85 | 74,55 |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3,0000000 | 19,94 | 59,82 |
| Insumo | 1558 | ORSE | Madeira de lei sucupira | Material | m ³ | 1,0000000 | 3.296,00 | 3.296,00 |

MO sem LS => 47,58 LS => 54,27 MO com LS => 101,85

Valor do BDI => 857,59 Valor com BDI => 4.287,96



PREFEITURA DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS/MA

CNPJ: 06.080.394/0001-11

| 3.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|---|--------------------------|----------------|-----------|------------------|--------------|
| Composição | CP-004 | Próprio | TRANSVERSA (20X20)CM | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m ² | 1.0000000 | 3.430,37 | 3.430,37 |
| Composição | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 24,85 | 74,55 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Composição | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 19,94 | 59,82 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Insumo | 1558 | ORSE | Madeira de lei sucupira | Material | m ³ | 1.0000000 | 3.296,00 | 3.296,00 |
| | | | | MO sem LS => | 47,58 | LS => | 54,27 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | 857,59 | | Valor com BDI => | 4.287,96 |
| 3.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | CP-004 | Próprio | BALANÇIN | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m ² | 1.0000000 | 3.430,37 | 3.430,37 |
| Composição | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 24,85 | 74,55 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Composição | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 19,94 | 59,82 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Insumo | 1558 | ORSE | Madeira de lei sucupira | Material | m ³ | 1.0000000 | 3.296,00 | 3.296,00 |
| | | | | MO sem LS => | 47,58 | LS => | 54,27 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | 857,59 | | Valor com BDI => | 4.287,96 |
| 3.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | CP-004 | Próprio | PASSA RODAS (30X8) CM | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m ² | 1.0000000 | 3.430,37 | 3.430,37 |
| Composição | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 24,85 | 74,55 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Composição | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 19,94 | 59,82 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Insumo | 1558 | ORSE | Madeira de lei sucupira | Material | m ³ | 1.0000000 | 3.296,00 | 3.296,00 |
| | | | | MO sem LS => | 47,58 | LS => | 54,27 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | 857,59 | | Valor com BDI => | 4.287,96 |
| 3.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | CP-004 | Próprio | TABULEIRO (30X8) CM | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m ² | 1.0000000 | 3.430,37 | 3.430,37 |
| Composição | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 24,85 | 74,55 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Composição | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 19,94 | 59,82 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Insumo | 1558 | ORSE | Madeira de lei sucupira | Material | m ³ | 1.0000000 | 3.296,00 | 3.296,00 |
| | | | | MO sem LS => | 47,58 | LS => | 54,27 | MO com LS => |
| | | | | Valor do BDI => | 857,59 | | Valor com BDI => | 4.287,96 |
| 3.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |

PREFEITURA DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS/MA
CNPJ: 06.080.394/0001-11

| | | | | | | | | |
|------------|--------|---------|---|--------------------------|----------------|-----------|----------|--------------|
| Composição | CP-004 | Próprio | GUIAS (10X10)CM | SEDI - SERVICOS DIVERSOS | m ³ | 1.0000000 | 3.430,37 | 3.430,37 |
| Composição | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVICOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 24,85 | 74,55 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Composição | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVICOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 19,94 | 59,82 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Inseto | 1558 | ORSE | Madeira de lei sucupira | Material | m ³ | 1.0000000 | 3.296,00 | 3.296,00 |
| | | | | MO sem LS => | 47,58 | LS => | 54,27 | MO com LS => |
| | | | | | | | | 101,85 |

Valor do BDI => 857,59 Valor com BDI => 4.287,96

| 3.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total |
|------------|--------|---------|---|--------------------------|----------------|-----------|-------------|--------------|
| Composição | CP-004 | Próprio | CONTRAVENTAMENTO (10X10)CM | SEDI - SERVICOS DIVERSOS | m ³ | 1.0000000 | 3.430,37 | 3.430,37 |
| Composição | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVICOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 24,85 | 74,55 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Composição | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVICOS DIVERSOS | H | 3.0000000 | 19,94 | 59,82 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Inseto | 1558 | ORSE | Madeira de lei sucupira | Material | m ³ | 1.0000000 | 3.296,00 | 3.296,00 |
| | | | | MO sem LS => | 47,58 | LS => | 54,27 | MO com LS => |
| | | | | | | | | 101,85 |

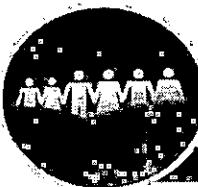
Valor do BDI => 857,59 Valor com BDI => 4.287,96

| 5.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total |
|------------|----------|--------|------------------------------------|-----------------|----------------|-----------|-------------|-----------------------|
| Composição | 2450 | ORSE | Limpeza geral | Limpeza | m ² | 1.0000000 | 2,36 | 2,36 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,74 | 0,37 |
| Auxiliar | | | | | | | | |
| Inseto | 1997 | ORSE | Sabão em pó | Material | kg | 0,0050000 | 10,19 | 0,05 |
| Inseto | 2414 | ORSE | Vassoura piacava | Material | un | 0,0500000 | 11,80 | 0,59 |
| Inseto | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 13,57 | 1,35 |
| | | | | MO sem LS => | 0,63 | LS => | 0,72 | MO com LS => |
| | | | | | | | | 1,35 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,59 | | | Valor com BDI => 2,95 |

Total sem BDI 451.339,22
Total do BDI 112.837,71
Total Geral 564.176,93

Nara Rejane Barros da Silva de Carvalho
NARA REJANE BARROS DA SILVA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL CREA-MA 1211411630

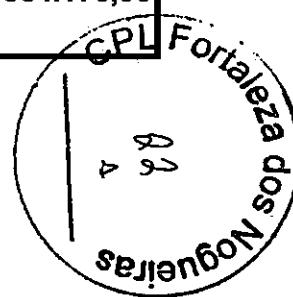


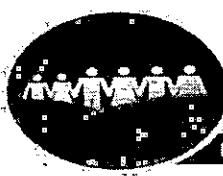


Prefeitura
Fortaleza
dos Nogueiras
GOVERNANDO COM O Povo

PREFEITURA DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS/MA
CNPJ: 06.080.394/0001-11
RUA OVIDIA NOGUEIRA, 22 – CENTRO, CEP 65.830-000
FONE: (99) 3531-1212

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|--|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS | FONTE: | | | | | |
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | SINAPI 09/2023 MARANHÃO E ORSÉ 09/2023 - SEM DESONERAÇÃO | | | | | |
| LOCAL: | FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | | | | | | |
| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 |
| 1 | CONSTRUÇÃO E REFORMA DE PONTES DE MADEIRA | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% |
| | | R\$ 46.995,94 | R\$ 46.995,94 | R\$ 46.995,94 | R\$ 46.995,94 | R\$ 46.995,94 | R\$ 46.995,94 |
| | | MÊS 7 | MÊS 8 | MÊS 9 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 |
| | | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,35% | 8,35% |
| | | R\$ 46.995,94 | R\$ 46.995,94 | R\$ 46.995,94 | R\$ 46.995,94 | R\$ 47.108,77 | R\$ 47.108,77 |
| | | | | | VALOR (R\$) | | |
| | | | | | 100,00% | R\$ 564.176,93 | |





Prefeitura
Fortaleza
dos Nogueiras
GOVERNANDO COM O Povo

PREFEITURA DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS/MA

CNPJ: 06.080.394/0001-11

RUA OVIDIA NOGUEIRA, 22 – CENTRO, CEP 65.830-000

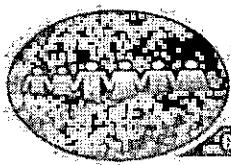
FONE: (99) 3531-1212



| | | |
|--------------|---|--|
| PROPRIETÁRIO | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS | FONTE: |
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | SINAPI 09/2023 MARANHÃO E ORSE 09/2023 - SEM DESONERAÇÃO |
| LOCAL: | FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | |

ORÇAMENTO RESUMO

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | PESO (%) |
|--------------|-----------------------|----------------|----------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 41.812,80 | 7,411% |
| 2 | FUNDAÇÃO | R\$ 94.682,01 | 16,78% |
| 3 | ESTRUTURAS DE MADEIRA | R\$ 386.945,50 | 68,59% |
| 4 | FERRAGENS | R\$ 39.556,62 | 7,01% |
| 5 | SERVIÇOS FINAIS | R\$ 1.180,00 | 0,21% |
| VALOR TOTAL: | | R\$ 564.176,93 | 100,00% |



Prefeitura
Fortaleza
dos Nogueiras
GOVERNO DO Povo

PREFEITURA DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA
CNPJ: 06.080.394/0001-11
RUA OVIDIA NOGUEIRA, 22 – CÉNTRICO, CEP 65.830-000
FONE: (99) 3531-1212



| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS | ENCARGOS SOCIAIS: | BDI: |
|---------------|---|-------------------|--------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | HORA | MÊS |
| LOCAL: | FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | 114,08% | 71,35% |
| FONTE: | SINAPI 09/2023 MARANHÃO E ORSE 09/2023 - SEM DESONERAÇÃO | | |

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

ADMISSÍVEL (%)

ADOTADO (%)

| | | | | | |
|----|--|------|---|------|--------|
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,00 | A | 5,50 | 3,80% |
| | SEGURAS E GARANTIA | 0,80 | A | 1,00 | 0,80% |
| S | SEGURO | | | | 0,40% |
| G | GARANTIA | | | | 0,40% |
| R | RISCO | 0,97 | A | 1,27 | 1,27% |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,59 | A | 1,39 | 1,10% |
| L | LUCRO | 6,16 | A | 8,96 | 6,68% |
| I | IMPOSTOS | | | | 8,65% |
| | PIS | | | | 0,65% |
| | CONFINS | | | | 3,00% |
| | ISS - Alíquota de ISS adotada é de 5,00%, no entanto, base de cálculo para esse tipo de atividade/ serviço é de 40,00% do valor total do contrato. | | | | 5,00% |
| | CPRB | | | | |
| | TAXA DE BDI ADOTADA (%) | | | | 25,00% |

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

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

Onde:

- AC: taxa de administração central;
- S: taxa de seguros;
- R: taxa de risco;
- G: taxa de garantias;
- DF: taxa de despesas financeiras;
- L: taxa de lucro/remuneração;
- I: taxa de incidência de impostos (PIS, CONFINS, ISS)



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA

Bancos
SINAPI - 09/2023 - Maranhão
ORSE - 09/2023 - Sergipe

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Curva ABC de Serviços

| Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total | Peso (%) | Peso Acumulado (%) |
|----------|---------|---|--------------------------|----------------|--------|-------------|------------|----------|--------------------|
| CP-004 | Próprio | PILAR (20X20)CM | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m ³ | 90,24 | 4.287,96 | 386.945,51 | 68,59 | 68,59 |
| 73361 | SINAPI | BLOCO EM CONCRETO CICLÓPICO | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m ³ | 158,4 | 597,74 | 94.682,01 | 16,78 | 85,37 |
| MERC-01 | Próprio | BARRA ROSCADA ZINCADA, COMPRIMENTO = 1,00 M, DIAMETRO = 12,5 MM, COM PORCAS E ARRUELAS | Material | UNID | 533,33 | 65,38 | 34.869,11 | 6,18 | 91,55 |
| COMP-002 | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | UNID | 12,0 | 2.277,13 | 27.325,56 | 4,84 | 96,39 |
| COMP-001 | Próprio | BARRACÃO DE OBRA | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m ² | 18,0 | 545,26 | 9.814,68 | 1,74 | 98,13 |
| MERC-02 | Próprio | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 25 X 72 | Material | KG | 150,0 | 31,25 | 4.687,50 | 0,83 | 98,96 |
| 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA_AF_03/2022_PS | PAVI - PAVIMENTAÇÃO | m ² | 12,0 | 389,38 | 4.672,56 | 0,83 | 99,79 |
| 2450 | ORSE | Limpeza geral | Limpeza | m ² | 400,0 | 2,95 | 1.180,00 | 0,21 | 100,00 |

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

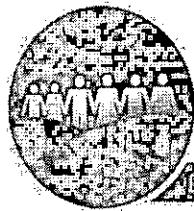
451.339,22

112.837,71

564.176,93

Nara Rejane Barros da Silva de Carvalho
NARA REJANE BARROS DA SILVA DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL CREA-MA 1211411630





Prefeitura
Fortaleza
dos Nogueiras
GOVERNANDO COM O Povo

PREFEITURA DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS/MA
CNPJ: 06.080.394/0001-11
RUA OVIDIA NOGUEIRA, 22 – CENTRO, CEP 65.830-000
FONE: (99) 3531-1212



| PROPRIETÁRIO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS /MA | ENCARGOS SOCIAIS: |
|---------------|---|-------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | HORA: MÊS: |
| LOCAL: | FORTALEZA DOS NOGUEIRAS-MA | 114,08% 71,35% |
| FONTE: | SINAPI 09/2023 MARANHÃO E ORSE 09/2023 - SEM DESONERAÇÃO | BDI: 25,00% |

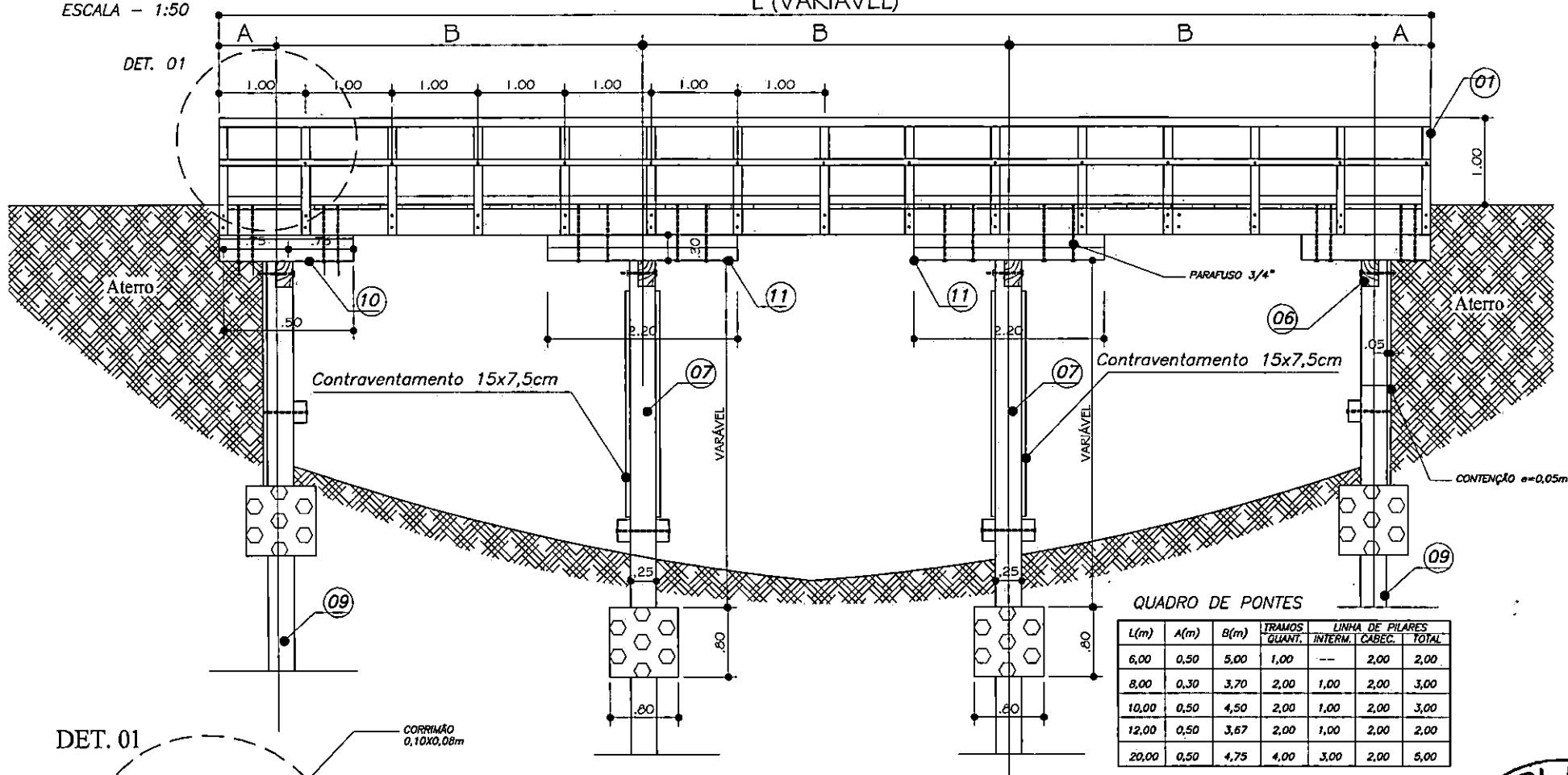
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA

| COD | DESCRIÇÃO | COM DESONER. | | SEM DESONER. | |
|------------------------|--|--------------|--------------|---------------|--------------|
| | | HORA % | MES % | HORA % | MES % |
| A | GRUPO A | 17,80 | 17,80 | 37,80 | 37,80 |
| 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 | GRUPO B | 47,22 | 18,16 | 47,22 | 18,16 |
| B1 | Reposo Semanal Remunerado | 17,88 | 0,00 | 17,88 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,95 | 0,00 | 3,95 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,66 | 0,87 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,96 | 8,33 | 10,96 | 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 Chuvas | 1,50 | 0,00 | 1,50 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 11,11 | 8,45 | 11,11 | 8,45 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,03 |
| C | GRUPO C | 10,80 | 8,22 | 10,80 | 8,22 |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,55 | 3,46 | 4,55 | 3,46 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11 | 0,08 | 0,11 | 0,08 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,15 | 2,40 | 3,15 | 2,40 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,61 | 1,99 | 2,61 | 1,99 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38 | 0,29 | 0,38 | 0,29 |
| D | GRUPO D | 8,79 | 3,52 | 18,26 | 7,17 |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,41 | 3,23 | 17,85 | 6,86 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38 | 0,29 | 0,41 | 0,31 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 84,61 | 47,70 | 114,08 | 71,35 |

SEÇÃO LONGITUDINAL - PONTE VÁRIOS TRAMOS

ESCALA - 1:50

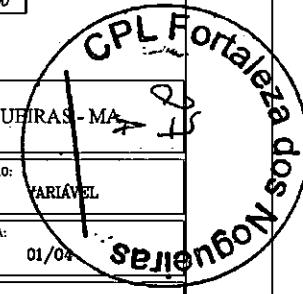
L (VARIÁVEL)



LEGENDA:

- 01 - Guarda-corpo (ver det. 01)
- 02 - Guarda-rodas 10x10cm
- 03 - Passa-rodas e=8,00cm
- 04 - Tabuado e=6,00cm
- 05 - Longarina 20x20cm
- 06 - Transversina I 20x20cm
- 07 - Pilar 20x20cm
- 08 - Transversina II 8x15cm
- 09 - Estaca 20x20cm
- 10 - Balancim II 20x20cm
- 11 - Balancim I 20x20cm

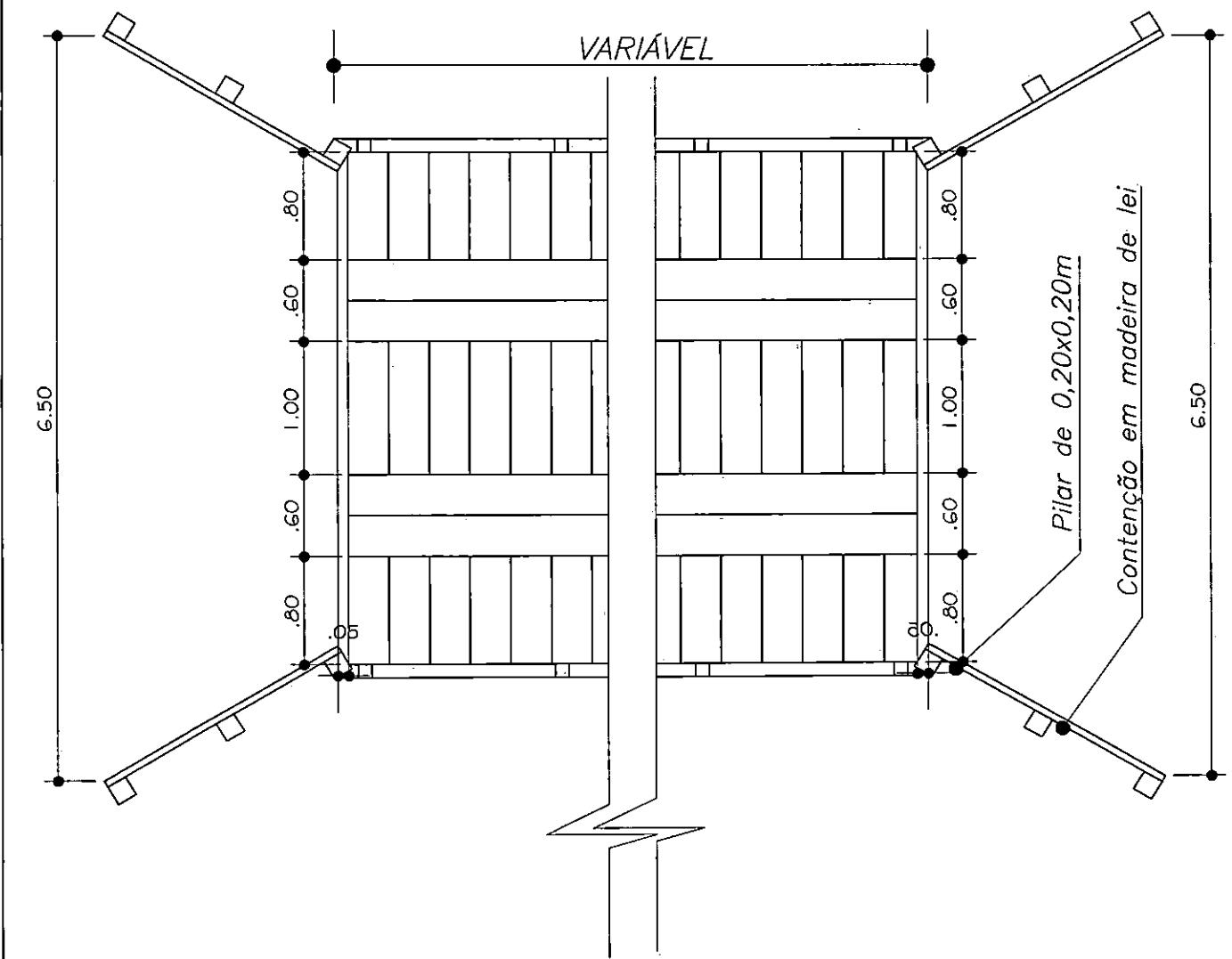
| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS - MA | | |
| OBRA: RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA | | EXTENSÃO: VARIÁVEL | | |
| REGISTRO - CÓDIGO: | | PRANCHA: 01/04 | | |
| DATA: SETEMBRO/2023 | | MUNICÍPIO: FORTALEZA DOS NOGUEIRAS | | |
| DESENHADO POR: ENG. NARA REJANE CARVALHO | | ESTADO: MARANHÃO | | |
| RESP. TÉCNICO: | | ESCALA: INDICADA | | |
| VISTO: | | | | |





PLANTA ALTA - PONTE DE MADEIRA

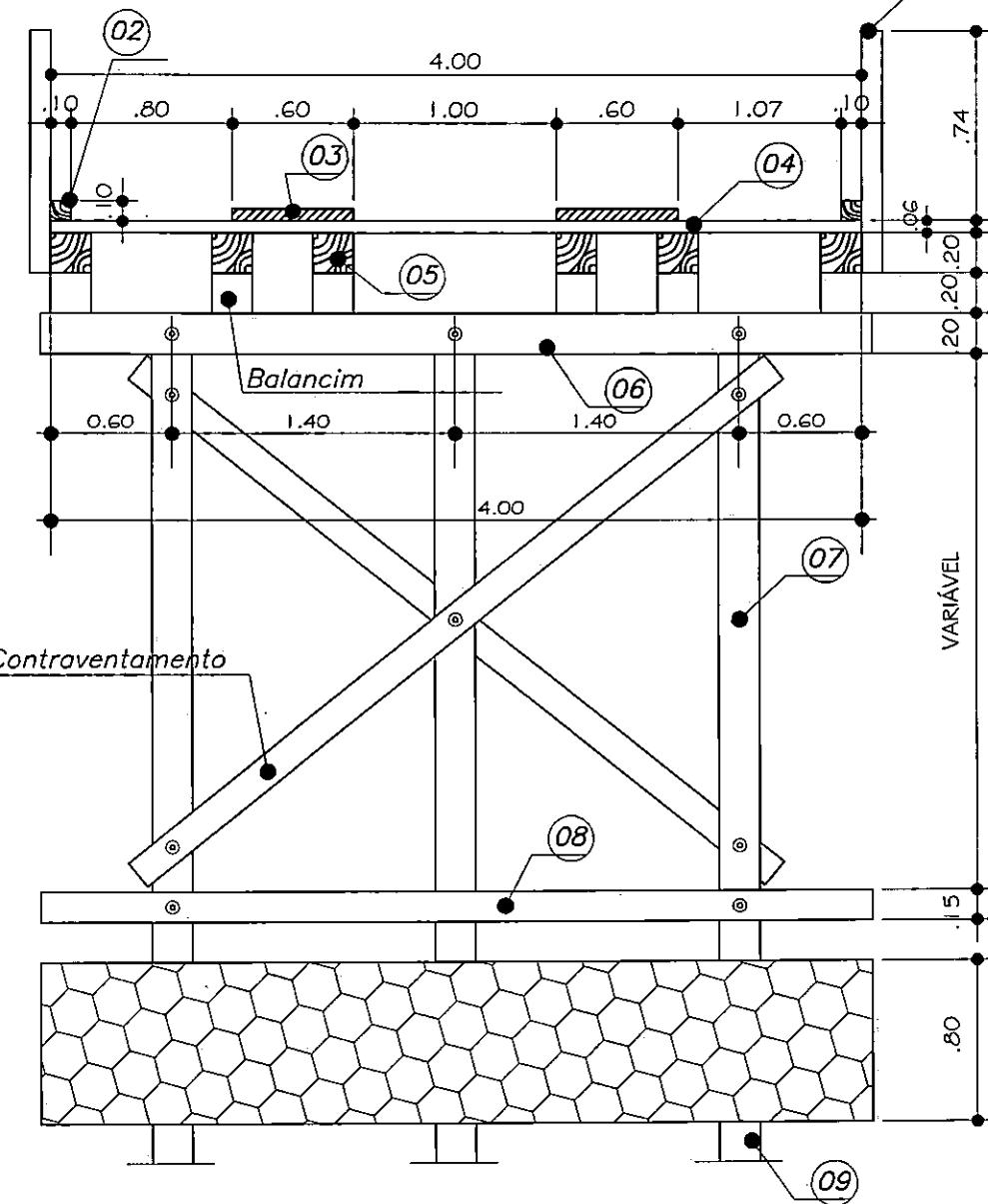
ESCALA - 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA DOS NOGUERIAS - MA

| | | |
|---|---|-----------------------|
| REGISTRO - CODIGO: | OBRA: RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA | EXTENSAO: VARIÁVEL |
| DATA: SETEMBRO/2023 | MUNICIPIO: FORTALEZA DOS NOGUEIRAS | ESTADO: MARANHÃO |
| DESENHADO POR: ENG. NARA REJANE CARVALHO | RESP TECNICO: | ESCALA: INDICADA |
| | | VISTO: |

SEÇÃO TRANSVERSAL - PILARES INTERMEDIÁRIOS
ESCALA - 1:75

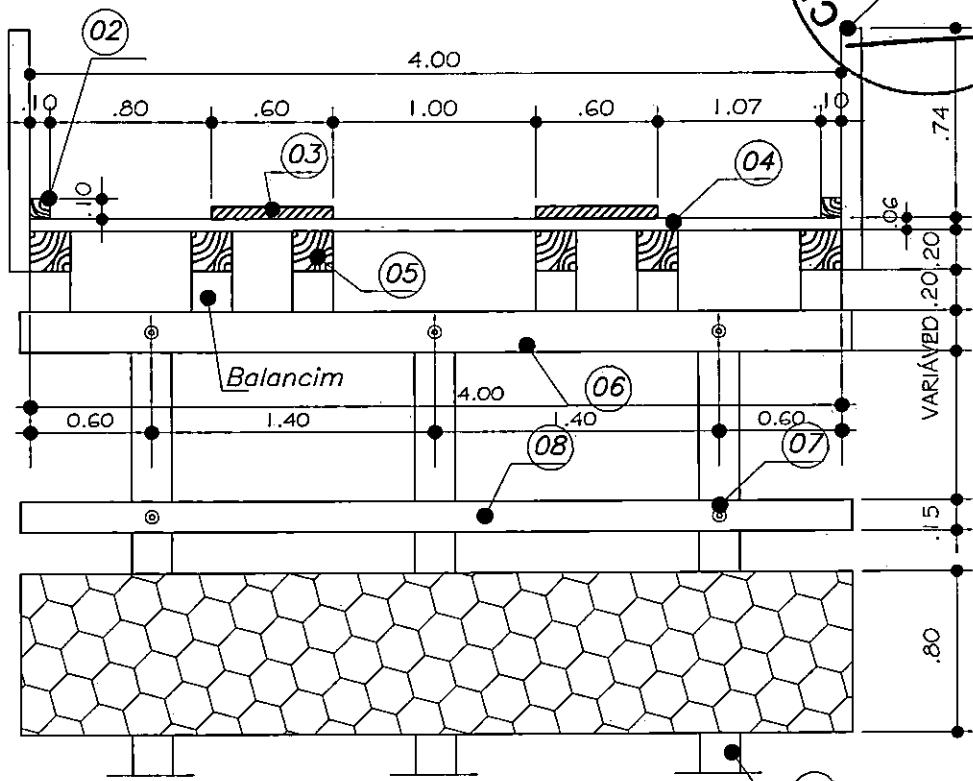


PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA DOS NOGUERIAS - MA

| | | |
|---|---|-----------------------|
| REGISTRO - CÓDIGO: | OBRA: RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA | EXTENSÃO: VARIÁVEL |
| DATA: SETEMBRO/2023 | MUNICÍPIO: FORTALEZA DOS NOGUEIRAS | ESTADO: MARANHÃO |
| DESENHADO POR: ENG. NARA REJANE CARVALHO | RESP. TÉCNICO: | ESCALA: INDICADA |
| | | VISTO: |

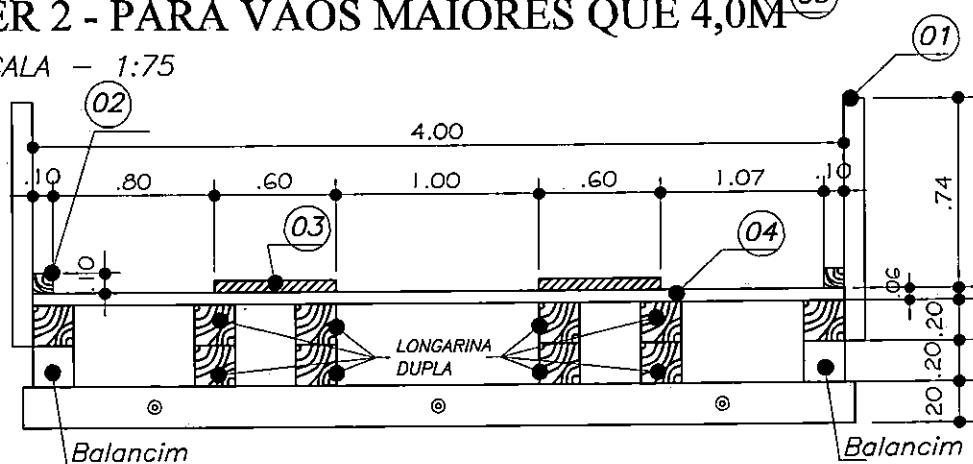
SEÇÃO TRANSVERSAL - PILARES DE CABECEIRA

ESCALA - 1:75



DER 2 - PARA VÃOS MAIORES QUE 4,0M 

ESCALA - 1:75



OBSERVAÇÃO: PARA VÁO MAIORES QUE 4,00m OS BALANCINS CENTRAIS SERÃO SUBSTITUÍDOS POR LONGARINAS DE 20x20cm, FORMANDO-SE UM PAR DE LONGARINAS DUPLAS UMA SOBRE A OUTRA DE ACORDO COM O DET. 02