



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E  
PEDRO VIEIRA DE CARVALHO**

**POVOADO CENTRO VELHO, SEDE DO IMÓVEL RURAL EM  
CHAPADINHA - MA**

**CHAPADINHA – MA**

**MAIO/2022**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

## **SUMÁRIO**

### **I—MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **II – ORÇAMENTOS E CRONOGRAMAS**

### **III – PLANTAS E ANEXOS**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

**OBRA:**

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E PEDRO VIEIRA DE CARVALHO

**ENDEREÇO:**

POVOADO CENTRO VELHO, S/N, SEDE DO IMÓVEL RURAL EM CHAPADINHA - MA

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

ENGENHEIRO CIVIL – FERNANDO FRANKLIN DA SILVA, CREA – MA 111888507-4

Fernando Franklin da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111888507-4

## **1.0 INTRODUÇÃO**

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada, constam no presente memorial a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações.

## **2.0 ARQUITETURA**

### **2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Trata-se do projeto de serviços de manutenção predial da U.E PEDRO VIEIRA DE CARVALHO, sede do imóvel rural em Chapadinha, MA. A referida edificação apresenta área total construída de 155,85 m<sup>2</sup>. Todos os materiais a serem utilizados na obra devem ser de qualidade e satisfazer rigorosamente todas as especificações contidas neste memorial e respectivos projetos.

### **2.2 SISTEMAS CONSTRUTIVOS**

A reforma segue o sistema construtivo de demolições e remoções, revisão em cobertura, alvenaria e vedações, revestimento em alvenaria, revisão em instalações elétricas, esquadrias de madeira, reciperação de calçada, e pintura pintura látex acrílico nas paredes internas e externas, revisão nas instalações elétricas, revisão em cobertura com instalação de calha de zinco, troca e revisão de esquadrias e limpeza final da obra. Todos os serviços serão executados segundo as normas técnicas e especificações.

Os projetos, a execução e a fiscalização da obra deverão possuir registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), assim como nos demais órgãos necessários à legalização da obra.

## **3.0 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**

Será realizado a remoção de portas sem reaproveitamento, telhas cerâmicas com reaproveitamento, retirada de trama de madeira com aproveitamento, demolição de reboco comprometido, e demolição de cobogós sem reaproveitamento.

#### **4.0 COBERTURA**

Será realizado revisão em cobertura cerâmica capa canal troca de telhas e revisão de madeiramento.

#### **5.0 ALVENARIA E VEDAÇÕES**

Tijolos cerâmicos de seis furos 9x19x14cm, de primeira qualidade, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme; os serviços de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos, descritos acima com argamassa de assentamento com preparo em betoneira, conforme descrito na planilha orçamentaria.

#### **6.0 REVESTIMENTO**

Realização de chapisco em alvenaria cerâmica, em traço 1:3, com presença de vãos, nas duas faces, após, será realizado reboco para recebimento de pintura, em traço 1:2:8, aplicado nas duas faces, e na espessura de 2cm para, na altura de 1,00m em todo perímetro da U.E.

#### **7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

##### **7.1 PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO**

Ponto de iluminação residência, incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.

Ponto de tomada residência, incluindo tomada 10A/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.

Luminárias tipo plafon de sobrepor com lâmpada fluorescente, fornecimento e instalação.

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

- Os aparelhos destinados a ficarem embutidos, devem ser construídos de material incombustível e que não sejam danificados sob condições normais de serviço.

- Aparelhos destinados a funcionarem expostos ao tempo ou em locais úmidos, devem ser construídos de forma a impedir a penetração da umidade em eletroduto, lâmpada, porta lâmpada e demais componentes elétricos.

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações:

Nome do fabricante ou marca registrada

Tensão de alimentação

Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.)

Todos os materiais empregados deverão atender as normas da ABNT.

Só serão aceitos eletrodutos que tragam impressa etiqueta indicando "classe" e "procedência". Os eletrodutos flexíveis e corrugado de 25 mm (3/4) serão de PVC rígido, tipo leve, com pontas lisas e bolsas para encaixe sem cola.

Serão usados apenas disjuntores monopolar e tripolar tipo alavanca, montados sobre base baquelite com proteção conjugada.

## 8.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Será instalado caixa de descarga plástica em bacias sanitárias em banheiro.

E Instalado bomba submersa para poço do tipo "sapo".

## 9.0 ESQUADRIAS

### 9.1 PORTAS E JANELAS

Porta de abrir em madeira de lei almofadada, fechadura tipo cilindro, acabamento cromado, maçaneta tipo alavanca, forras e alizares de acordo com tamanho da esquadria, dimensões especificadas na planilha orçamentária.

Forras e alizares de acordo com tamanho da esquadria. Deverá ser fornecida, montada e instalada, com os itens, dobradiças, fechadura descritas e instaladas.

## 10.0 PAVIMENTAÇÃO

Recuperação de calçada, no entorno da U.E, traço 1:4, conforme planilha orçamentária.

## 11.0 PINTURA INTERNA E EXTERNA

Nas paredes internas receberão fundo selador acrílico, aplicação e lixamento de massa acrílica, para aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas

demãos, conforme especificações contidas no orçamento

### **11.1 PINTURA DE ESQUADRIAS**

As esquadrias de madeira receberão uma pintura em esmalte sintético acetinado, sobre fundo nivelador branco, conforme especificações contidas no projeto.

Esquadrias metálicas receberão pintura com tinta acrílica, aplicado com rolo ou pincel em superfícies metálicas, conforme especificações contidas no projeto.

### **12.0 SERVIÇOS FINAIS**

Será realizada a limpeza geral da obra em 155,85m<sup>2</sup> de área construída;

  
Fernando Franklin da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/MA 111888507-4



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

## ORÇAMENTO E CRONOGRAMA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|                    |                                                                                         |                  |                         |             |        |         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------|--------|---------|
| OBRA:              | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E PEDRO VIEIRA DE CARVALHO, DO POVOADO CENTRO VELHO | DATA: 02/06/2022 |                         | BDI: 28,92% |        |         |
| DESCRIÇÃO:         | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E PEDRO VIEIRA DE CARVALHO, DO POVOADO CENTRO VELHO | FONTE            | VERSÃO                  | HORA        | MES    | REF.    |
| LOCAL:             | POVOADO CENTRO VELHO, S/N. SEDE DO IMÓVEL RURAL EM CHAPADINHA - MA                      | ORSE             | 2022/03                 | 111,51%     | 89,89% | 05/2022 |
| CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA                                                 | SBC              | 2022/06 - R\$0 Luis     | 118,88%     | -      | 05/2022 |
| UNIDADES:          | 155,85M²                                                                                | SEINFRA          | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 89,88%      | 47,78% | 05/2021 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 336,98                                                                              | SINAPI           | 2022/04 COM DESONERAÇÃO | 89,87%      | 47,81% | 05/2022 |
|                    |                                                                                         |                  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 6,60%       | 6,00%  |         |

LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS EXECUTADOS

| ITEM  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                      | FONTE  | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ | PREÇO UNITÁRIO C/ DESCONTO (8%) | PREÇO TOTAL C/ DESCONTO (8%) |
|-------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------|--------------------|-----------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1     |        | DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES                                                                                                                                                                          |        |     |            |                    | R\$ 1.869,17    |                                 | R\$ 1.719,63                 |
| 1.1   | 97647  | REMOÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017                                                                                                                 | SINAPI | M2  | 130,42     | 2,15               | 280,40          | R\$ 1,98                        | 257,97                       |
| 1.2   | 97650  | REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017                                                                                                  | SINAPI | M2  | 115,93     | 4,62               | 535,60          | R\$ 4,25                        | 492,75                       |
| 1.3   | 97644  | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017                                                                                                                           | SINAPI | M2  | 5,04       | 5,78               | 29,13           | R\$ 5,32                        | 26,80                        |
| 1.4   | S00017 | DEMOLIÇÃO DE REBOCO                                                                                                                                                                            | ORSE   | m2  | 105,54     | 7,66               | 808,44          | R\$ 7,05                        | 743,76                       |
| 1.5   | 022356 | DEMOLICAO ALVENARIA EM COBOGÓ SEM REAPROVEITAMENTO                                                                                                                                             | SBC    | M2  | 5,60       | 16,26              | 91,06           | R\$ 14,96                       | 83,77                        |
| 1.6   | 022911 | REMOCAO E BOTA-FORA DE ENTULHO EM CAMINHAO 12m3-PERCURSO 12km                                                                                                                                  | SBC    | M3  | 3,40       | 36,63              | 124,54          | R\$ 33,70                       | 114,58                       |
| 2     |        | COBERTURA                                                                                                                                                                                      |        |     |            |                    | R\$ 16.054,61   |                                 | R\$ 14.770,24                |
| 2.1   | 92539  | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                   | SINAPI | M2  | 115,93     | 80,59              | 9.342,80        | R\$ 74,14                       | 8.595,37                     |
| 2.2   | 94201  | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                              | SINAPI | M2  | 130,42     | 36,48              | 4.757,72        | R\$ 33,56                       | 4.377,10                     |
| 2.3   | S00208 | IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR TIPO PENETROL OU SIMILAR                                                                                                        | ORSE   | m2  | 115,93     | 12,41              | 1.438,69        | R\$ 11,42                       | 1.323,60                     |
| 2.4   | S00247 | EMASSAMENTO DE CUMEEIRA EM TELHA CERÂMICA - REV. 02_03/2022                                                                                                                                    | ORSE   | m   | 19,53      | 26,39              | 515,40          | R\$ 24,28                       | 474,16                       |
| 3     |        | ALVENARIA E VEDAÇÕES                                                                                                                                                                           |        |     |            |                    | R\$ 1.309,71    |                                 | R\$ 1.204,93                 |
| 3.1   | 103336 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021                                    | SINAPI | M2  | 21,52      | 60,86              | 1.309,71        | R\$ 55,99                       | 1.204,93                     |
| 4     |        | REVESTIMENTO                                                                                                                                                                                   |        |     |            |                    | R\$ 5.293,55    |                                 | R\$ 4.870,07                 |
| 4.1   | 87905  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014               | SINAPI | M2  | 148,57     | 6,17               | 916,68          | R\$ 5,68                        | 843,34                       |
| 4.2   | 87530  | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | M2  | 148,57     | 29,46              | 4.376,87        | R\$ 27,10                       | 4.026,72                     |
| 5     |        | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                                                                                                          |        |     |            |                    | R\$ 1.498,31    |                                 | R\$ 1.378,45                 |
| 5.1   |        | PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO                                                                                                                                                                  |        |     |            |                    | R\$ 1.498,31    |                                 | R\$ 1.378,45                 |
| 5.1.1 | 93128  | PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016                       | SINAPI | UN  | 8,00       | 108,54             | 868,32          | R\$ 99,86                       | 798,85                       |
| 5.1.2 | 93143  | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016                                                               | SINAPI | UM  | 3,00       | 139,81             | 419,43          | R\$ 128,63                      | 385,88                       |
| 5.1.2 | 060516 | SOQUETE COM RABICHO PARA LAMPADA FLUORESCENTE                                                                                                                                                  | SBC    | UN  | 8,00       | 5,93               | 47,44           | R\$ 5,46                        | 43,64                        |
| 5.1.3 | 060410 | LAMPADA FLUORESCENTE 40W TLTRS ACABAMENTO ELD/75                                                                                                                                               | SBC    | UN  | 8,00       | 20,39              | 163,12          | R\$ 18,76                       | 150,07                       |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|                    |                                                                                         |         |                         |         |        |         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA:              | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E PEDRO VIEIRA DE CARVALHO, DO POVOADO CENTRO VELHO | DATA:   | 02/08/2022              | BDI:    | 28,82% |         |
| DESCRIÇÃO:         | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E PEDRO VIEIRA DE CARVALHO, DO POVOADO CENTRO VELHO | FONTE   | VERBA                   | HORA    | MES    | REP.    |
| LOCAL:             | POVOADO CENTRO VELHO, S/N. SEDE DO IMÓVEL RURAL EM CHAPADINHA - MA                      | ORSE    | 2022/03                 | 111,51% | 68,89% | 05/2022 |
| CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.                                                | SBC     | 2022/05 - São Luís      | 118,86% | -      | 05/2022 |
| UNIDADES:          | 155,95M²                                                                                | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%  | 47,76% | 05/2021 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 336,98                                                                              | SINAPI  | 2022/04 COM DESONERAÇÃO | 83,87%  | 47,61% | 05/2022 |
|                    |                                                                                         |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   | 0,00%  |         |

## LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS EXECUTADOS

| ITEM                                       | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                               | FONTE   | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$              | PREÇO TOTAL R\$ | PREÇO UNITÁRIO C/ DESCONTO (8%) | PREÇO TOTAL C/ DESCONTO (8%) |
|--------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|------------------------------|
| 6                                          |         | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS                                                                                                                            |         |     |            |                                 | R\$ 1.609,97    |                                 | R\$ 1.481,17                 |
| 6.1                                        | C0600   | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR                                                                                                                  | SEINFRA | UN  | 2,00       | 150,26                          | 300,52          | R\$ 138,24                      | 276,48                       |
| 6.2                                        | I032575 | BOMBA SUBMERSA PARA POÇO TIPO (SAPO) 4" 1/2CV - MONOFÁSICA                                                                                              | SBC     | UN  | 1,00       | 1.249,39                        | 1.249,39        | R\$ 1.149,44                    | 1.149,44                     |
| 6.3                                        | 011153  | INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA P/ POÇO                                                                                                                    | SBC     | UN  | 1,00       | 60,06                           | 60,06           | R\$ 55,26                       | 55,26                        |
| 7                                          |         | ESQUADRIAS                                                                                                                                              |         |     |            |                                 | R\$ 6.359,67    |                                 | R\$ 5.850,90                 |
| 7                                          |         | PORTAS                                                                                                                                                  |         |     |            |                                 | R\$ 4.596,69    |                                 | R\$ 4.228,95                 |
| 7.1.1                                      | S03540  | PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 0,80 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS                                                                      | ORSE    | un  | 3,00       | 1.532,23                        | 4.596,69        | R\$ 1.409,65                    | 4.228,95                     |
| 7.2                                        |         | JANELAS                                                                                                                                                 |         |     |            |                                 | R\$ 1.762,98    |                                 | R\$ 1.621,94                 |
| 7.2.1                                      | S09179  | JANELA EM MADEIRA MISTA, TIPO COM ALMOFADAS, DE ABRIR, C/BATENTES SIMPLES (CAIXILHOS) E 1 JOGO DE ALIZAR, EXCLUSIVE FERRAGENS                           | ORSE    | m2  | 4,40       | 319,35                          | 1.405,14        | R\$ 293,80                      | 1.292,73                     |
| 7.2.2                                      | C1889   | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm                                                                                                                            | SEINFRA | M   | 4,20       | 85,20                           | 357,84          | R\$ 78,38                       | R\$ 329,21                   |
| 8                                          |         | PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                                            |         |     |            |                                 | R\$ 2.715,95    |                                 | R\$ 2.498,67                 |
| 8.1                                        | 94990   | RECUPERAÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - 8cm | SINAPI  | M3  | 4,44       | 611,70                          | 2.715,95        | R\$ 562,76                      | 2.498,67                     |
| 9                                          |         | PINTURA                                                                                                                                                 |         |     |            |                                 | R\$ 4.272,60    |                                 | R\$ 3.930,79                 |
| 9.1                                        |         | INTERNA E EXTERNA                                                                                                                                       |         |     |            |                                 | R\$ 3.374,40    |                                 | R\$ 3.104,45                 |
| 9.1.1                                      | 88415   | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_06/2014                                                                              | SINAPI  | M2  | 222,00     | 2,37                            | 526,14          | R\$ 2,18                        | 484,05                       |
| 9.1.2                                      | 88489   | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                | SINAPI  | M2  | 222,00     | 12,83                           | 2.848,26        | R\$ 11,80                       | 2.620,40                     |
| 9.2                                        |         | PINTURA DE ESQUADRIAS                                                                                                                                   |         |     |            |                                 | R\$ 898,20      |                                 | R\$ 826,34                   |
| 9.2.1                                      | 102197  | PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021                                                                                         | SINAPI  | M2  | 29,90      | 17,60                           | 526,24          | R\$ 16,19                       | 484,14                       |
| 9.2.2                                      | 102219  | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021                                                   | SINAPI  | M2  | 29,90      | 12,44                           | 371,96          | R\$ 11,44                       | 342,20                       |
| 10                                         |         | SERVIÇOS FINAIS                                                                                                                                         |         |     |            |                                 | R\$ 204,16      |                                 | R\$ 187,83                   |
| 10.1                                       | 99803   | LIMPEZA FINAL DA OBRA                                                                                                                                   | SINAPI  | M2  | 155,85     | 1,31                            | 204,16          | R\$ 1,21                        | 187,83                       |
| ASSINATURA/CARIMBO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO: |         |                                                                                                                                                         |         |     |            | VALOR DO ORÇAMENTO S/ DESCONTO: | 41.187,70       | VALOR DO ORÇAMENTO C/ DESCONTO  | 37.892,68                    |
|                                            |         |                                                                                                                                                         |         |     |            | VALOR DO BDI:                   | 11.870,30       | VALOR DO BDI                    | 10.920,67                    |
|                                            |         |                                                                                                                                                         |         |     |            | VALOR TOTAL:                    | 53.058,00       | VALOR TOTAL                     | 48.813,36                    |

Fernando Franklin da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111888507-4



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

## PLANTAS E ANEXOS



Fernando Franklin da Silva  
: Engenheiro Civil  
CREA-MA 111888507-4

**SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURA  
E URBANISMO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
CHAPADINHA

OBRA:  
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO  
PREDIAL DA U.E PEDRO VIEIRA  
DE CARVALHO

LOCAL:  
POVOADO CENTRO VELHO, SEDE  
DO IMÓVEL RURAL EM  
CHAPADINHA - MA.

CONTEÚDO DA PRANCHA

Planta Baixa, Cobertura e Fachada Frontal

Nº DO PROJETO: N°001/2021

DATA: 03/06/2022

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
Eng. Fernando Franklin da Silva

PRANCHA:

01/01

ESCALA: INDICADA

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Relatório fotográfico de vistoria para serviços de manutenção predial, realizado "in loco" na U.E PEDRO VIEIRA DE CARVALHO, localizada no povoado Centro Velho, sede do imóvel rural em Chapadinha - MA



Imagem 01 – Fachada Posterior



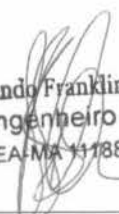
Imagem 02 – Trama de madeira



Imagem 03 – Sala de Aula



Imagem 04 – Fachada Frontal da U.E

  
Fernando Franklin da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111888507/4

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Relatório fotográfico da vistoria de serviços executados, realizado "in loco" na U.E PEDRO VIEIRA DE CARVALHO, localizada no povoado Centro Velho, sede do imóvel rural em Chapadinha – MA.



Imagem 01 – Execução de trama de madeira, imunizada, e telhamento com telha cerâmica capa-canal



Imagem 02 – Reposição de janelas de madeira da fachada

  
Fernando Franklin da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111888507-4

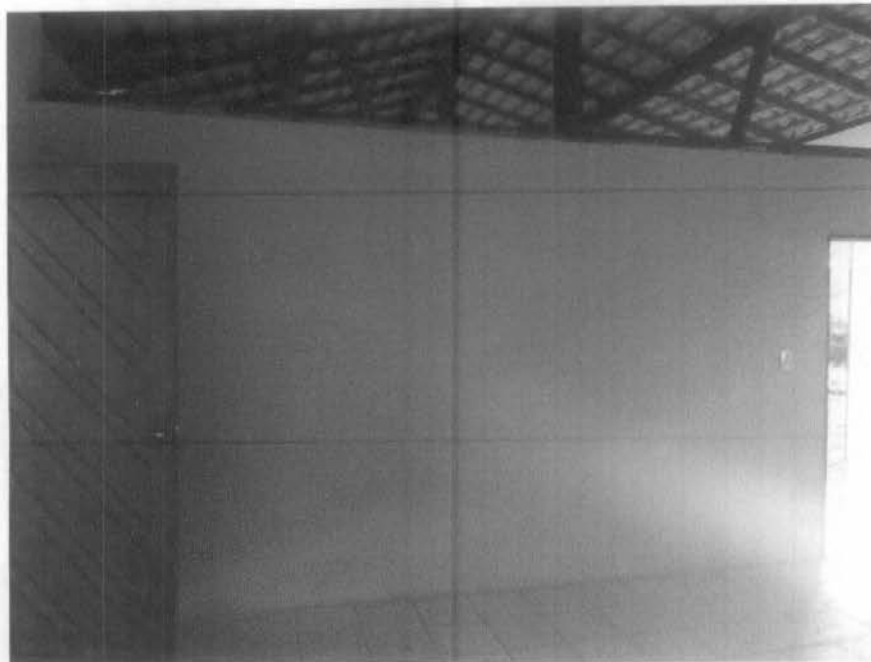


Imagem 03 – Reposição de portas de madeira, com pintura



Imagem 04 – Pintura Geral da U.E

Fernando Franklin da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111888507-4