



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

**PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I
ALDALINA SILVA MACHADO.**

CHAPADINHA - MA / CRUZ



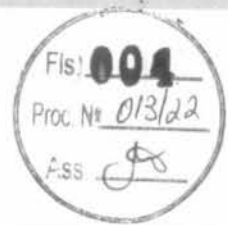
CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão
CNPJ: 06.062.038/0001-75

Avenida dos Holandeses, Quadra 35,
Lote 8, Calhau, São Luis/MA
CEP: 65071-380
Tel: + 55 (98) 2106-8300

COBRANÇA DE A.R.T.

Pagador
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
CPF/CNPJ
06.117.709/0001-58
Endereço
AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, 310
CENTRO - CHAPADINHA - MA - 65500000



Representação numérica: 10490.52267 19000.100842 30378.384181 1 89350000023394

Agência / Código Beneficiário 0027 / 052261-9	Número do Documento 14000008303783841-3	Data Emissão 15/03/2022	Data Vencimento 25/03/2022
Parcela 1/1	Valor do Documento R\$ 233,94		

Detalhes da Cobrança

ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA MA20220510789 R\$ 233,94

RECIBO DO PAGADOR

Autenticação Mecânica

CAIXA

Banco **104-0**

10490.52267 19000.100842 30378.384181 1 89350000023394

Local de Pagamento					Vencimento
PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTÉRICAS ATÉ O VALOR LIMITE.					25/03/2022
Beneficiário					Agência / Código Beneficiário
CREA-MA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão					0027 / 052261-9
Data Documento	Nº do Documento	Espécie Doc.	Aceite	Data Processamento	Nosso Número
15/03/2022	8303783841	DM	N	15/03/2022	14000008303783841-3
Uso do Banco	Carteira	Espécie Moeda	Quantidade Moeda	Valor Moeda	(*) Valor do Documento
	RG	R\$		X	233,94
Instruções (Texto de responsabilidade do beneficiário) PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTÉRICAS ATÉ O VALOR LIMITE. NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO REFERENTE À COBRANÇA DE A.R.T.					(-) Desconto
					(-) Outras Deduções / Abatimento
					(+) Mora / Multa / Juros
					(+) Outros Acréscimos
					(*) Valor Cobrado
Unidade Beneficiada					
CREA-MA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão					
06.062.038/0001-75					
Avenida dos Holandeses, Quadra 35, Lote 8, Calhau, São Luis/MA					
Pagador					
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA					
06.117.709/0001-58					
AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, 310					
CENTRO - CHAPADINHA - MA - 65500000					

Código de Baixa

Autenticação Mecânica

FICHA DE COMPENSAÇÃO



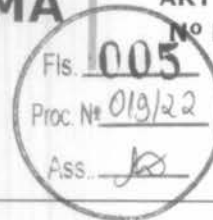


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220510789

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão



INICIAL

1. Responsável Técnico

LUCAS DE BARROS MONTELES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1119839157

Registro: 1119839157MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

AVENIDA PRESIDENTE VARGAS

Complemento:

Cidade: CHAPADINHA

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.117.709/0001-58

Nº: 310

CEP: 65500000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 457.693,22

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA OESTE

Complemento:

Cidade: CHAPADINHA

Data de Início: 15/03/2022

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

Bairro: CRUZ

UF: MA

Nº: 58

CEP: 65500000

Previsão de término: 01/06/2022

Coordenadas Geográficas: -3.734644, -43.355589

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 06.117.709/0001-58

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

636,55

m²

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > MÁQUINAS ELÉTRICAS > MÁQUINAS ELÉTRICAS > #11.3.1.1 - DE BAIXA TENSÃO

636,55

m²

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

636,55

m²

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE SUCATO SANITÁRIO

636,55

m²

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA

636,55

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO REFERENTE A REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO , COM 636,55 M2 DE ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA

6. Declarações

Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com o artigo 907, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUCAS DE BARROS MONTELES - CPF: 609.398.513-00

de de

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - CNPJ: 06.117.709/0001-58

9. Informações

10. Valor

Pagamento não identificado.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z04cb
Impresso em: 15/03/2022 às 18:01:56 por: , ip: 187.0.36.9



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

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



SUMÁRIO

I-MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

II-ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

III- PLANTAS E ANEXOS

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

Fls: **007**
Proc. Nº **013/22**
Ass. *[Signature]*

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

**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:

Reforma e ampliação da U.I Aldalina Silva Machado.

ENDEREÇO:

Rua Oeste SN, Bairro da Cruz, Chapadinha – MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engenheiro Civil - Lucas de Barros Monteles CREA – MA 111983915-7



1. INTRODUÇÃO

1.1 OBJETIVO DO DOCUMENTO

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. ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se do projeto de reforma e ampliação da U.I Aldalina Silva Machado, na cidade de Chapadinho, Maranhão. O referido projeto apresenta área total construída de 636,55 m².

Todos os materiais a serem utilizados na obra devem ser de qualidade e satisfazer rigorosamente todas as especificações contidas neste memorial e respectivos projetos.

O projeto arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento dos alunos, tanto no aspecto físico, psicológico, como intelectuais e social, com objetivo de propiciar uma nova estrutura física.

2.2 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

A arquitetura segue o sistema construtivo de paredes em alvenaria de blocos cerâmicos, emassadas e pintadas, cobertura telha de fibrocimento, instalações elétricas, esquadrias em madeira e metálicas, piso cerâmico, pintura látex PVA em paredes, pintura esmalte fosco em esquadrias de madeira e metálicas 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. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Ao início da execução da obra será

3.1.1 PLACA DA OBRA

No empreendimento deverá ser fixada em um local visível e de acordo com as normas do CREA-MA, uma placa de identificação nas dimensões 1,50x2,00m, confeccionada em material resistente às intempéries, contendo informações relativas à obra e a placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade e o fornecimento, serviços de instalação e manutenção durante a execução da obra serão atribuídos ao Empreiteiro. Será instalada uma placa para todo o projeto.

3.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações, deve levar em consideração o projeto, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

Será realizado a demolição de piso cerâmico, revestimento e a remoção de pintura látex todos de forma manual.

3.3 COBERTURA

Retelhamento com telha cerâmica até 20% nova, fornecimento e instalação de estrutura metálica tipo arco com telha metálica ondulada e=0,5mm.

3.4 REVESTIMENTO

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas.

Todas as paredes construídas especificadas no projeto, devem receber chapisco e reboco com argamassa.

Revestimento cerâmico com placas de dimensões 33x45, aplicadas nos banheiros e na cozinha, e nas áreas internas será aplicado revestimento 10x10 cm, com perfil de alumínio tipo U.

3.5 PAVIMENTAÇÃO

Deverá ser executado o serviço de contrapiso para assentamento de revestimentos cerâmicos com placas esmaltadas retificadas de 60x60cm (cor branco neve) e piso granilite.

Fixação de soleira de granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm nos desníveis da circulação e peitoril de granito cinza andorinha, L=17cm, E=2cm nas esquadrias das salas.

3.6 ESQUADRIAS

3.6.1 PORTAS

Será instalado fechadura tipo cilindro, acabamento cromado, maçaneta tipo alavanca nas portas de madeira e instalação de porta de abrir em alumínio, dimensões especificadas no projeto.

3.6.2 JANELAS

Instalação de janela de correr 4 folhas e 2 folhas em alumínio com vidro 6mm.

3.6.3 GRADES

Todas as grades deverão ser em barra de metalon 20x20mm, soldadas, aparelhadas e lixadas; pintura em esmalte sintético nas cores descritas no projeto, o tamanho das grades deve cobrir por total os vãos das janelas, sendo-as fixadas ou chumbadas na alvenaria.

3.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.7.1 QUADRO E DISJUNTORES

O quadro de distribuição de luz e força serão de PVC de sobrepor para 18 disjuntores, equipadas com disjuntores monopolar tipo din, de 90A, 25A e 10A, com o dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS.

O quadro de distribuição deverá possuir aterramento com 01 haste 3/4" x 2,40 m.

3.7.2 CABOS E FIOS (CONDUTORES) E ELETRODUTOS

Instalação de eletrodutos flexíveis corrugados 25mm (3/4) e cabo de cobre flexível isolados de 2,5mm² para circuitos terminais e cabo de cobre flexível isolado de 6 mm, 450/750 V, para rede de refrigeração.

Eletroduto de PVC rígido rosável 25mm, para circuitos terminais, instalados em parede.

3.7.3 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.

Ponto de tomada residência, incluindo tomada 20A/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.

luminárias de sobrepor tubular LED, fornecimento e instalação.

luminárias painel de LED 18w quadrada, fornecimento e instalação.

luminárias arandela tipo tartaruga com grade de sobrepor, com 1 lâmpada LED de 15w, 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.

3.7.4 SISTEMA DE ATERAMENTO

Deverá ser instalado aterramento com haste $\frac{3}{4}$ " x 3,00 m e cabos cobre nu 16 mm² e eletroduto rígido de 25 mm (3/4).

3.8 INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

Foram definidos para o sistema de combate a incêndio, a instalação de pontos de tomada residencial alta, incluindo tomada 10a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento, para atender as luminárias de emergência, com 30 lâmpadas LED de 2 w, sem reator.

Placas de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, *14 x 14* cm, deverá estar fixada abaixo de cada luminária indicando a saída do prédio em caso de emergência, cada cômodo deverá conter uma luminária de emergência com uma placa de sinalização.

Deverá ser fixado na parede através de um suporte o extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc, sinalizados com placas de identificação.

3.9 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

3.9.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Instalação de caixa d'água em polietileno de 2000 litros, incluso tubos e conexões, registro de esfera pvc 40mm e 25 mm, registro de gaveta bruto 3/4 e pontos hidráulicos nos banheiros e cozinha.

3.9.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

A execução dos serviços deverá atender às prescrições contidas nas normas da ABNT, as especificações e ao projeto específico, além das recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que ofereçam garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- facilidade de inspeção;
- declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- declividade mínima de 2% para tubos com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm e de 1% para tubos com diâmetro nominal superior a 100 mm;
- as ligações entre segmentos de tubulação deverão ocorrer nas caixas ou através de peças especiais;

As tubulações e conexões serão em PVC para esgoto soldável, obedecendo aos diâmetros especificados em projeto.

Instalação de tubo DN 25MM, para dreno de ar-condicionado.

3.9.3 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

Assentamento de bancada, em granito (outras cores), e=3cm, engastado na alvenaria conforme projeto arquitetônico, e divisória sanitária tipo cabine, em granito cinza polido.

Deverá ser instalada cubas de embutir circular, incluso sifão, válvula para pia, engate e torneira, após a colocação, deverá ser verificado o funcionamento da instalação, a bacia sanitária deverá ser fixado com parafusos fornecidos pelos fabricantes além de rejuntamento entre a bacia e o piso para acabamento final, bacia sanitária para cadeirante c/ assento, instalação de barras de apoio reta em aço inox de 80 e 60 cm.

Instalação de cuba de inox de embutir e torneira para cozinha.

Deverão ser instalados papelera de parede em metal nos banheiros e na circulação do banheiro, todos os acessórios deverão ser executados de acordo com as normas dos fabricantes.

3.9.4 ÁGUAS PLUVIAIS

Instalação de tubos de pvc dn 100mm nas calhas do pátio da escola.

3.10 FORRO

Será instalado forro de PVC frisado, com medidas de 8mmx20x6m, em todos os cômodos internos da escola, no projeto está especificado a sua altura, a base de sustentação poderá ser a parte inferior a estrutura da cobertura, deverá ser executado por um profissional da área,

3.11 PINTURA

3.11.1 PINTURA INTERNA

Nas paredes internas receberão de fundo selador acrílico, aplicação e lixamento de massa látex para aplicação manual de pintura com tinta látex PVA duas demãos, conforme especificações contidas no projeto.

3.11.2 PINTURA EXTERNA

As paredes externas receberão fundo selador acrílico para aplicação manual de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado, conforme especificações contidas no projeto.

3.11.3 PINTURA ESQUADRIAS

As esquadrias metálicas receberão pintura com tinta esmalte sintético acetinado, aplicado com rolo ou pincel em superfícies metálicas, conforme especificações contidas no projeto.

As esquadrias em madeira receberão pintura fundo nivelador branco em madeira para a aplicação da tinta esmalte sintético acetinado, aplicado com rolo ou pincel, conforme especificações contidas no projeto.

3.12 RAMPA DE ACESSO E ESCADA

3.12.1 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Será realizado a demolição de piso cimentado e realizado a retirada do entulho.

3.12.2 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizados os níveis referentes ao projeto arquitetônico da edificação bem como o nível atual da edificação.

A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. Os serviços de escavação de valas para infraestrutura do prédio, todos de forma manual.

3.12.3 INFRAESTRUTURA

3.12.3.1 SAPATA/BLOCOS DE FUNDAÇÃO

Utilizará serviços de lastro de concreto magro $E=3\text{cm}$ e concreto ciclópico $FCK=15\text{MPa}$, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.

3.12.3.2 ALICERCE

Será realizado os serviços de alvenaria de embasamento de pedra argamassada com 30% de pedra, conforme descrito na planilha orçamentaria.

3.12.3.3 PILARES

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão, montagem e desmontagem de fôrmas para pilares em compensado $E=12\text{mm}$, 3 utilizações, com armação de aço CA-50 de 10mm e estribos de aço CA-60 de 5mm, executado com concreto $FCK=20\text{MPa}$, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.

3.12.4 ALVENARIA

Será realizado a execução de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos na horizontal de $9\times 14\times 19\text{cm}$ assentados com argamassa.

3.12.5 REVESTIMENTO

A rampa e escada de acesso receberá reboco com argamassa, para o acabamento para recebimento de pintura.

3.12.6 GUARDA CORPO

Será fornecido guarda corpo de tubo de inox para a rampa e escada da escola.

3.12.7 PAVIMENTAÇÃO

Será realizado a execução de contrapiso em argamassa nos acessos para rampa e escada.

3.13 FACHADA

3.13.1 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizados os níveis referentes ao projeto arquitetônico da edificação bem como o nível atual da edificação.

A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal.

3.13.2 INFRAESTRUTURA.

3.13.2.1 SAPATA/BLOCOS DE FUNDAÇÃO

Utilizará serviços de lastro de concreto magro E=3cm, fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para sapatas em chapa de madeira compensada E=17mm, 4 utilizações, com armação de aço CA-50 de 10mm e estribos de aço CA- 60 de 5mm, executado com concreto FCK=20MPa, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.

3.13.2.2 PILARES

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão, montagem e desmontagem de fôrmas para pilares em compensado E=12mm, 3 utilizações, com armação de aço CA-50 de 10mm e estribos de aço CA- 60 de 5mm, executado com concreto FCK=20MPA, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.



3.13.2.3 CINTA DE ARMAÇÃO SUPERIOR

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para vigas em chapa de madeira compensada E=17mm, 4 utilizações, com armação de aço CA-50 de 8mm e estribos de aço CA-60 de 5mm, executado com concreto FC9K=20Mpa, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.

3.13.3 ALVENARIA

Tijolos cerâmicos de seis furos 9x14x19cm, 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.

3.13.4 REVESTIMENTO

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas.

Todas as paredes construídas especificadas no projeto, devem receber chapisco e reboco com argamassa.

3.13.5 PORTÃO DE ENTRADA

Deverá ser instalado na entrada da escola portão de metalon e barra chata de ferro com fechadura.

3.13.6 LETREIRO

Letreiro deverá ser composto de letras em alumínio de 25x25 cm instalados e fixados, de acordo com especificações do projeto.

3.14 ESTRUTURA CAIXA D' ÁGUA

3.14.1 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizados os níveis referentes ao projeto arquitetônico da edificação bem como o nível atual da edificação.

A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. Os serviços de escavação de valas para infraestrutura do prédio, todos de forma manual.

3.14.2 INFRAESTRUTURA

3.14.2.1 SAPATA/BLOCOS DE FUNDAÇÃO

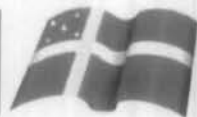
Utilizará serviços de lastro de concreto magro E=3cm, fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para sapatas em chapa de madeira compensada E=17mm, 4 utilizações, com armação de aço CA-50 de 10mm e estribos de aço CA- 60 de 5mm, executado com concreto FCK=20MPa, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.

3.14.2.2 PILARES

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão, montagem e desmontagem de fôrmas para pilares em compensado E=12mm, 3 utilizações, com armação de aço CA-50 de 10mm e estribos de aço CA- 60 de 5mm, executado com concreto FCK=20MPA, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.

3.14.2.3 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL

Será realizado os serviços de fabricação, montagem e concretagem de laje pré-moldadas (lajota e vigota).



3.14.3 ALVENARIA

Tijolos cerâmicos de seis furos 9x14x19cm, 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.

3.14.4 REVESTIMENTO

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas.

Todas as paredes construídas especificadas no projeto, devem receber chapisco e reboco com argamassa.

3.14.5 PINTURA EXTERNA

As paredes externas receberão fundo selador acrílico, para aplicação manual de massa acrílica e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes externas, conforme especificações contidas no projeto.

As esquadrias metálicas receberão pintura com tinta esmalte sintético acetinado, aplicado com rolo ou pincel em superfícies metálicas, conforme especificações contidas no projeto.

3.15 SERVIÇOS FINAIS

Deverá ser realizada a limpeza com pano úmido do piso cerâmico, instalação da placa de inauguração.

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO

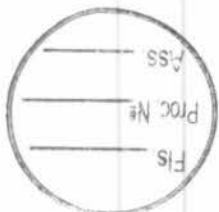


PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento


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



**ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
FÍSICO - FINANCEIRO**



RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA: 15/03/2022	BDI: 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA OESTE, S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/01	111,51%
	UNIDADES:	636,55m ²	SBC	2022/02 - São Luis	115,68%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	
				0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	750,00	0,16
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	15.161,06	3,31
3	COBERTURA	8.186,64	1,79
4	REVESTIMENTO	51.077,43	11,16
5	PAVIMENTAÇÃO	75.198,66	16,43
6	ESQUADRIAS	24.081,86	5,26
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	33.950,50	7,42
8	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	4.149,48	0,91
9	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	42.558,91	9,30
10	FORRO	38.340,91	8,38
11	PINTURA	30.870,07	6,74
12	RAMPA DE ACESSO E ESCADA	9.956,24	2,18
13	FACHADA	15.868,66	3,47
14	ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA	4.065,83	0,89
15	SERVIÇOS FINAIS	1.080,46	0,24
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	102.396,51	22,37
		VALOR BDI TOTAL:	102.396,51
		VALOR ORÇAMENTO:	355.296,71
		VALOR TOTAL:	457.693,22

Fis: 022
 Proc. N° 013/22
 Ass: 

Lucas de Barros Monteles
 Engenheiro civil
 CREA-MA 11983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA: 15/03/2022	BDI: 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	636,55m²	SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Fis. 023
Proc. Nº 013122
Ass. [Assinatura]

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						750,00
1.1	S11397	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	ORSE	un	1,00	750,00	750,00
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						15.161,06
2.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	497,74	12,34	6.142,11
2.2	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	282,19	14,17	3.998,63
2.3	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGE E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	350,00	6,22	2.177,00
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	62,00	21,85	1.354,70
2.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	62,00	24,01	1.488,62
3	COBERTURA						8.186,64
3.1	COBERTURA						3.536,80
3.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	80,00	44,21	3.536,80
3.2	COBERTURA ENTRADA						4.649,84
3.2.1	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	SINAPI	KG	157,64	20,17	3.179,60
3.2.2	S09961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	ORSE	m²	16,00	91,89	1.470,24
4	REVESTIMENTO						51.077,43
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	319,52	6,01	1.920,32
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	319,52	28,36	9.061,59
4.3	87274	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 06/2014	SINAPI	M2	102,86	68,92	7.089,11
4.4	S07607	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10070 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	ORSE	m2	319,52	80,20	25.625,50
4.5	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	SEINFRA	M	319,52	23,10	7.380,91
5	PAVIMENTAÇÃO						75.198,66
5.1	94438	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM. AF 11/2014	SINAPI	M2	599,18	30,42	18.227,06
5.2	00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO)	SINAPI	M2	207,03	79,00	16.355,37
5.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM. AF 06/2014	SINAPI	M2	392,15	89,77	35.203,31
5.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	17,50	78,83	1.379,53
5.5	S01988	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	ORSE	m	41,50	97,19	4.033,39
6	ESQUADRIAS						24.081,86
6.1	PORTAS						2.862,76
6.1.1	00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	5,00	118,71	593,55
6.1.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO 0,60X1,80M	SEINFRA	M2	4,32	525,28	2.269,21
6.2	JANELAS						11.388,19
6.2.1	023389	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER DE VIDRO E ALUMINIO NATUR	SBC	M2	24,24	469,81	11.388,19

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA: 15/03/2022	BDI: 26,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	636,55m ²	SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.3	GRADES						9.830,91
6.3.1	S04716	GRADE EM METALON	ORSE	m2	35,68	275,53	9.830,91
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						33.950,50
7.1	QUADROS E DISJUNTORES						1.104,44
7.1.1	S12225	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 18 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	ORSE	un	1,00	752,28	752,28
7.1.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	6,00	9,60	57,60
7.1.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	10,00	10,82	108,20
7.1.4	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	1,00	123,64	123,64
7.1.5	S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	un	1,00	62,72	62,72
7.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						8.546,00
7.2.1	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	800,00	3,91	3.128,00
7.2.2	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	600,00	9,03	5.418,00
7.3	ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS						1.950,55
7.3.1	91855	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	220,00	8,08	1.777,60
7.3.2	S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	m	10,00	11,86	118,60
7.3.3	S97564S	Curva 135 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4?), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af 12/2015	ORSE	un	5,00	10,87	54,35
7.4	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO						20.717,06
7.4.1	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	30,00	108,36	3.250,80
7.4.2	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	32,00	139,01	4.448,32
7.4.3	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	9,00	140,86	1.267,74
7.4.4	060301	LUMINARIA DE SOBREPOR TUBULAR LED.	SBC	UN	72,00	140,08	10.085,76
7.4.5	97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	8,00	137,42	1.099,36
7.4.6	S12807	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	4,00	110,94	443,76
7.4.7	S12971	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01 11/2021	ORSE	un	2,00	60,66	121,32
7.5	SISTEMA DE ATERRAMENTO E SPDA						1.632,45
7.5.1	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	3,00	268,01	804,03
7.5.2	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	20,00	18,04	360,80
7.5.3	S00353	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")	ORSE	m	20,00	11,86	237,20
7.5.4	061474	ISOLADORES PARA CABOS DE PARA-RAIOS	SBC	UN	2,00	35,31	70,62
7.5.5	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	1,00	110,20	110,20
7.5.6	I11379	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA)	ORSE	un	2,00	23,31	46,62
7.5.7	S10091	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/ furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm², ref:TEL-833 ou similar (p/SPDA)	ORSE	un	2,00	1,49	2,98
8	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO						4.149,48
8.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	17,00	139,01	2.363,17
8.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	17,00	26,51	450,67

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.J ALDALINA SILVA MACHADO	DATA : 15/03/2022	BDI : 28,82%																																			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.J ALDALINA SILVA MACHADO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAEMA</td> <td>2019/12</td> <td>116,68%</td> <td>-</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/01</td> <td>111,51%</td> <td>69,89%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - São Luis</td> <td>115,66%</td> <td>-</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,87%</td> <td>47,51%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019	ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022	SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																		
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019																																		
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022																																		
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022																																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																																		
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022																																		
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																																		
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;"> <p style="margin: 0;">Fis.: 025</p> <p style="margin: 0;">Proc. Nº 013/22</p> <p style="margin: 0;">Ass.: </p> </div>																																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA																																					
UNIDADES:	636.55m²																																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02																																					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.3	S11852	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ORSE	Un	17,00	34,28	582,76
8.4	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	SINAPI	UN	2,00	284,81	569,62
8.5	1044112	SUPORTE DE PARADE PARA EXTINTOR	SBC	UN	2,00	8,99	17,98
8.6	055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	UN	2,00	82,64	165,28
9	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						42.558,91
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						6.124,18
9.1.1	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	SINAPI	UN	5,00	28,52	142,60
9.1.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	214,28	3.214,20
9.1.3	91784	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	30,00	31,57	947,10
9.1.4	00034640	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	1.077,93	1.077,93
9.1.5	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	2,00	18,43	36,86
9.1.6	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	39,24	39,24
9.1.7	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	31,54	31,54
9.1.8	052041	ÁGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	SBC	UN	1,00	65,61	65,61
9.1.9	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	M	30,00	8,42	252,60
9.1.10	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	10,00	31,65	316,50
9.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						15.287,10
9.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	19,00	193,21	3.670,99
9.2.2	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL, AF 12/2014	SINAPI	UN	8,00	34,60	276,80
9.2.3	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	415,28	415,28
9.2.4	1055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	UN	4,00	119,24	476,96
9.2.5	91795	SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	15,00	63,07	946,05
9.2.6	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	15,00	44,62	669,30
9.2.7	98084	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	5.748,93	5.748,93
9.2.8	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M². AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	3.082,79	3.082,79
9.3	LOUÇAS, ACESSORIOS E METAIS						17.655,63
9.3.1	102585	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	m2	4,86	347,58	1.689,24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA: 15/03/2022	BDI: 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FONTES:	VERSÃO:
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/01
UNIDADES:	636,55m ²	SBC	2022/02 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

Fis: 026
 Proc. Nº 013/23
 ASS: *[Assinatura]*

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.3.2	S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA	ORSE	un	6,00	452,97	2.717,82
9.3.3	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	66,67	400,02
9.3.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	741,43	4.448,58
9.3.5	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	294,18	588,36
9.3.6	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	325,53	651,06
9.3.7	101747S	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 "DE *56 X 33 X 12" CM	ORSE	un	2,00	181,87	363,74
9.3.8	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	SINAPI	M2	7,95	763,35	6.068,63
9.3.9	102258	TORNEIRA P/ PIA COZINHA D=1/2" (LINHA STANDARD, DECA, REF.1159-C39 OU SIMILAR)	ORSE	un	2,00	158,28	316,56
9.3.10	102016	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	ORSE	un	2,00	178,60	357,20
9.3.11	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	9,07	54,42
9.4	ÁGUAS PLUVIAIS						3.492,00
9.4.1	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	48,00	72,75	3.492,00
10	FORRO						38.340,91
10.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	SINAPI	M2	497,74	77,03	38.340,91
11	PINTURA						30.870,07
11.1	PINTURA INTERNA						15.900,78
11.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	691,94	1,89	1.307,77
11.1.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	691,94	11,43	7.908,87
11.1.3	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	691,94	9,66	6.684,14
11.2	PINTURA EXTERNA						9.812,96
11.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	683,83	2,16	1.477,07
11.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	683,83	12,19	8.335,89
11.3	PINTURA DE ESQUADRIAS						5.156,33
11.3.1	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	59,32	11,59	687,52
11.3.2	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF 01/2021	SINAPI	M2	59,32	18,63	1.105,13
11.3.3	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	SINAPI	M2	100,86	33,35	3.363,68
12	RAMPA DE ACESSO E ESCADA						9.956,24
12.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						1.366,40
12.1.1	022907	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO	SBC	M2	16,00	16,61	265,76
12.1.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	24,00	21,85	524,40
12.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	24,00	24,01	576,24
12.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						257,28
12.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCOS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	4,80	53,60	257,28
12.3	INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA						2.275,42
12.3.1	BLOCO/SAPATA						524,21

Lucas de Barros Monteles
 Engenheiro civil
 CREA-MA 14983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.J ALDALINA SILVA MACHADO	DATA: 15/03/2022	BDI: 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.J ALDALINA SILVA MACHADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12	116,88%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MG	ORSE	2022/01	111,51%	89,59%	03/2022
UNIDADES:	636,55m ²	SBC	2022/02 - São Luís	115,60%	-	02/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Fls. 027
Proc. No 013/22
Ass.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.3.1.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	1,00	13,04	13,04
12.3.1.2	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	SINAPI	M3	1,30	393,21	511,17
12.3.2	ALICERCE						253,91
12.3.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,60	423,18	253,91
12.3.3	PILARES						1.497,30
12.3.3.1	S07459	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 03 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	4,16	88,13	366,62
12.3.3.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	45,78	13,67	625,81
12.3.3.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	13,10	16,61	217,59
12.3.3.4	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,60	338,44	203,06
12.3.3.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	0,60	140,36	84,22
12.4	ALVENARIA						1.488,72
12.4.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	16,95	87,83	1.488,72
12.5	REVESTIMENTOS						535,81
12.5.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	16,10	4,92	79,21
12.5.2	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	16,10	28,36	456,60
12.6	GUARDA CORPO						3.106,32
12.6.1	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	SEINFRA	M	24,00	129,43	3.106,32
12.7	PAVIMENTAÇÃO						926,29
12.7.1	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	SINAPI	M2	30,45	30,42	926,29
13	FACHADA						15.868,66
13.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						70,85
13.1.1	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	5,00	14,17	70,85
13.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						137,22
13.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCOS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	2,56	53,60	137,22
13.3	INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA						5.607,57
13.3.1	BLOCO/SAPATA						577,09
13.3.1.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	1,44	13,04	18,78
13.3.1.2	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,60	338,44	203,06
13.3.1.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	19,74	13,73	271,03
13.3.1.4	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	0,60	140,36	84,22

Lucas de Barros Montales
Engenheiro Civil
CREA-MA 191985/915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA : 15/03/2022	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA:	2019/12	116,88%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO SUL	ORSE:	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	636,55m²	SBC:	2022/02 - São Luís	115,66%	-	02/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA:	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Pts: 028
 Proc. Nº 013122
 Ass:


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
13.3.2	PILARES						1.403,54
13.3.2.1	S07459	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 03 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	4,95	88,13	436,24
13.3.2.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	37,51	13,67	512,76
13.3.2.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	10,07	16,61	167,26
13.3.2.4	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,60	338,44	203,06
13.3.2.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	0,60	140,36	84,22
13.3.3	VIGAS						3.626,94
13.3.3.1	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF 06/2017	SINAPI	M2	12,50	73,79	922,38
13.3.3.2	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	69,89	15,22	1.063,73
13.3.3.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	43,44	16,61	721,54
13.3.3.4	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	1,92	338,44	649,80
13.3.3.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	1,92	140,36	269,49
13.4	ALVENARIA						683,32
13.4.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	7,78	87,83	683,32
13.5	REVESTIMENTOS						517,84
13.5.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	15,56	4,92	76,56
13.5.2	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	15,56	28,36	441,28
13.6	PORTÃO DE ENTRADA						4.495,27
13.6.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	11,69	384,54	4.495,27
13.7	LETREIRO						4.356,59
13.7.1	S12054	Letra em alumínio 20 x 20cm - instalado	ORSE	un	22,00	89,64	1.972,08
13.7.2	112737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	m2	3,75	635,87	2.384,51
14	ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA						4.065,83
14.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						69,68
14.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCOS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	1,30	53,60	69,68
14.2	INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA						1.607,83
14.2.1	BLOCO/SAPATA						477,36
14.2.1.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	1,00	13,04	13,04

Lucas de Barros Monteiros

Engenheiro civil

CREA MA 11002015 7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA:	15/03/2022		BDI:	28,82%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.	
	LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA:	2019/12	116,68%	-	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINA-MA	ORSE:	2022/01	111,51%	69,89%	-	03/2022
	UNIDADES:	636,55m ²	SBC:	2022/02 - São Luís	115,66%	-	-	02/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	-	05/2021
			SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	-	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	-		

Proc. Nº 013/22

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
14.2.1.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	5,92	13,73	81,28
14.2.1.3	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,80	338,44	270,75
14.2.1.4	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	0,80	140,36	112,29
14.2.2	PILARES						735,17
14.2.2.1	S07459	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 03 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	1,63	88,13	143,65
14.2.2.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	24,68	13,67	337,38
14.2.2.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	3,77	16,61	62,62
14.2.2.4	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,40	338,44	135,38
14.2.2.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	0,40	140,36	56,14
14.2.3	LAJE						395,30
14.2.3.1	040089	LAJE MACICA CONCRETO 1:2,5:4 ESP. 8cm- INCL.ACO/FORMAS MADEIRA	SBC	M2	2,00	197,65	395,30
14.3	ALVENARIA						1.405,28
14.3.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	16,00	87,83	1.405,28
14.4	REVESTIMENTOS						532,48
14.4.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	16,00	4,92	78,72
14.4.2	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	16,00	28,36	453,76
14.5	PINTURA						450,56
14.5.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	32,00	1,89	60,48
14.5.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	32,00	12,19	390,08
15	SERVIÇOS FINAIS						1.080,46
15.1	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	636,55	1,31	833,88
15.2	S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,15 X 0,39 M	ORSE	un	1,00	246,58	246,58
VALOR BDI TOTAL:							102.396,51
VALOR ORÇAMENTO:							355.296,71
VALOR TOTAL:							457.693,22

Lucas de Barros Monteles
 Engenheiro civil
 CREA-MA 11983915-7

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE, S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

PONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luís	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	750,00	100,00 % 750,00				100,00 % 750,00
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	15.161,06	100,00 % 15.161,06				100,00 % 15.161,06
3	COBERTURA	8.186,64	80,00 % 6.549,31	20,00 % 1.637,33			100,00 % 8.186,64
4	REVESTIMENTO	51.077,43		70,00 % 35.754,20	30,00 % 15.323,23		100,00 % 51.077,43
5	PAVIMENTAÇÃO	75.198,66		40,00 % 30.079,46	60,00 % 45.119,20		100,00 % 75.198,66
6	ESQUADRIAS	24.081,86			40,00 % 9.632,74	60,00 % 14.449,12	100,00 % 24.081,86
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	33.950,50		40,00 % 13.580,20	60,00 % 20.370,30		100,00 % 33.950,50
8	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	4.149,48			40,00 % 1.659,79	60,00 % 2.489,69	100,00 % 4.149,48
9	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	42.558,91		100,00 % 42.558,91			100,00 % 42.558,91
10	FORRO	38.340,91			40,00 % 15.336,36	60,00 % 23.004,55	100,00 % 38.340,91
11	PINTURA	30.870,07		30,00 % 9.261,02	30,00 % 9.261,02	40,00 % 12.348,03	100,00 % 30.870,07
12	RAMPA DE ACESSO E ESCADA	9.956,24			60,00 % 5.973,74	40,00 % 3.982,50	100,00 % 9.956,24
13	FACHADA	15.868,66				100,00 % 15.868,66	100,00 % 15.868,66
14	ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA	4.065,83				100,00 % 4.065,83	100,00 % 4.065,83



Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 11983915-7

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m ²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 **BDI :** 28,82%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
15	SERVIÇOS FINAIS	1.080,46			100,00 %		100,00 %
					1.080,46		1.080,46
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	102.396,51	6,32 %	37,40 %	34,83 %	21,45 %	100,00 %
			6.471,46	38.296,29	35.664,70	21.964,06	102.396,51
		457.693,22	28.931,83	171.167,41	159.421,54	98.172,44	457.693,22
			28.931,83	200.099,24	359.520,78	457.693,22	457.693,22



Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 1198

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA :	15/03/2022	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FORTE	VERBÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	636.55m ²	SBC	2022/02 - São Luís	115,66%	-	02/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					0,00	0,00	0,00	750,00	750,00	750,00
1.1	S11397	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	ORSE	un	1,00	0,00	0,00	0,00	750,00	750,00	750,00
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					12.751,28	1.546,28	0,00	863,50	15.161,06	15.161,06
2.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	497,74	12,34	0,00	0,00	0,00	12,34	6.142,11
2.2	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	282,19	11,11	0,00	0,00	3,06	14,17	3.998,63
2.3	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	350,00	6,22	0,00	0,00	0,00	6,22	2.177,00
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	62,00	16,69	5,16	0,00	0,00	21,85	1.354,70
2.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	62,00	4,23	19,78	0,00	0,00	24,01	1.488,62
3	COBERTURA					3.502,20	4.558,35	88,76	37,34	8.186,64	8.186,64
3.1	COBERTURA					3.196,00	340,80	0,00	0,00	3.536,80	3.536,80
3.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	80,00	39,95	4,26	0,00	0,00	44,21	3.536,80
3.2	COBERTURA ENTRADA					306,20	4.217,55	88,76	37,34	4.649,84	4.649,84
3.2.1	100776	ESTRUTURA TRELICHADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	157,64	0,90	18,53	0,56	0,18	20,17	3.179,60
3.2.2	S09961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	ORSE	m ²	16,00	10,27	81,03	0,03	0,56	91,89	1.470,24
4	REVESTIMENTO					16.457,22	32.590,85	3,20	2.026,17	51.077,43	51.077,43
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	319,52	3,79	1,30	0,01	0,91	6,01	1.920,32
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	319,52	12,82	12,19	0,00	3,35	28,36	9.061,59
4.3	87274	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	102,86	19,62	44,45	0,00	4,85	68,92	7.089,11
4.4	S07607	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref.	ORSE	m2	319,52	9,90	69,78	0,00	0,52	80,20	25.625,50

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

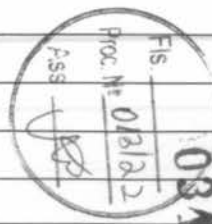
FORTE	VERBAO	HORA	MEB	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
		BR10070 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04									
4.5	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	SEINFRA	M	319,52	18,68	4,42	0,00	0,00	23,10	7.380,91
5	PAVIMENTAÇÃO					8.950,49	64.246,82	41,94	1.959,40	75.198,66	75.198,66
5.1	94438	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM. AF_11/2014	SINAPI	M2	599,18	9,80	18,31	0,07	2,24	30,42	18.227,06
5.2	00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO)	SINAPI	M2	207,03	0,00	79,00	0,00	0,00	79,00	16.355,37
5.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	392,15	6,14	82,11	0,00	1,52	89,77	35.203,31
5.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	17,50	14,85	63,98	0,00	0,00	78,83	1.379,53
5.5	S01988	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	ORSE	m	41,50	9,90	86,78	0,00	0,51	97,19	4.033,39
6	ESQUADRIAS					2.453,97	21.575,68	0,00	52,22	24.081,86	24.081,86
6.1	PORTAS					302,53	2.560,23	0,00	0,00	2.862,76	2.862,76
6.1.1	00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	5,00	0,00	118,71	0,00	0,00	118,71	593,55
6.1.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO 0,60X1,80M	SEINFRA	M2	4,32	70,03	455,25	0,00	0,00	525,28	2.269,21
6.2	JANELAS					1.185,58	10.202,13	0,00	0,48	11.388,19	11.388,19
6.2.1	023389	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER DE VIDRO E ALUMINIO NATUR	SBC	M2	24,24	48,91	420,88	0,00	0,02	469,81	11.388,19
6.3	GRADES					965,86	8.813,32	0,00	51,74	9.830,91	9.830,91
6.3.1	S04716	GRADE EM METALON	ORSE	m2	35,68	27,07	247,01	0,00	1,45	275,53	9.830,91
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					8.965,24	23.402,48	0,07	1.582,71	33.950,50	33.950,50
7.1	QUADROS E DISJUNTORES					141,74	952,51	0,07	10,12	1.104,44	1.104,44
7.1.1	S12225	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 18 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	ORSE	un	1,00	78,99	669,20	0,07	4,02	752,28	752,28
7.1.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	0,86	8,51	0,00	0,23	9,60	57,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA :	15/03/2022	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	636.55m ²	SBC	2022/02 - São Luís	115,66%	-	02/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	



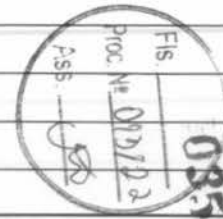
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
7.1.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	10,00	1,61	8,78	0,00	0,43	10,82	108,20
7.1.4	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	1,00	33,78	89,85	0,00	0,01	123,64	123,64
7.1.5	S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	un	1,00	7,71	54,60	0,00	0,41	62,72	62,72
7.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)					1.346,00	6.850,00	0,00	350,00	8.546,00	8.546,00
7.2.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	800,00	0,73	2,99	0,00	0,19	3,91	3.128,00
7.2.2	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	600,00	1,27	7,43	0,00	0,33	9,03	5.418,00
7.3	ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS					857,25	886,00	0,00	207,30	1.950,55	1.950,55
7.3.1	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	220,00	3,53	3,62	0,00	0,93	8,08	1.777,60
7.3.2	S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	m	10,00	5,13	6,46	0,00	0,27	11,86	118,60
7.3.3	S97564S	Curva 135 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4?), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	ORSE	un	5,00	5,87	5,00	0,00	0,00	10,87	54,35
7.4	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO					6.113,21	13.594,79	0,00	1.009,06	20.717,06	20.717,06
7.4.1	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	30,00	53,93	41,56	0,00	12,87	108,36	3.250,80
7.4.2	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	32,00	60,25	64,22	0,00	14,54	139,01	4.448,32
7.4.3	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	9,00	60,25	66,07	0,00	14,54	140,86	1.267,74
7.4.4	060301	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TUBULAR LED.	SBC	UN	72,00	25,69	114,37	0,00	0,02	140,08	10.085,75
7.4.5	97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	8,00	10,25	124,62	0,00	2,55	137,42	1.099,36
7.4.6	S12807	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	4,00	10,51	99,87	0,00	0,56	110,94	443,76
7.4.7	S12971	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev	ORSE	un	2,00	25,67	33,62	0,00	1,37	60,66	121,32

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m ²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

FORTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
		01_11/2021									
7.5		SISTEMA DE ATERRAMENTO E SPDA				507,04	1.119,18	0,00	6,23	1.632,45	1.632,45
7.5.1	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	3,00	89,85	178,16	0,00	0,00	268,01	804,03
7.5.2	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	20,00	6,00	12,04	0,00	0,00	18,04	360,80
7.5.3	S00353	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")	ORSE	m	20,00	5,13	6,46	0,00	0,27	11,86	237,20
7.5.4	061474	ISOLADORES PARA CABOS DE PARA-RAIOS	SBC	UN	2,00	5,76	29,55	0,00	0,00	35,31	70,62
7.5.5	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00	3,09	106,30	0,00	0,81	110,20	110,20
7.5.6	I11379	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm ² (SPDA)	ORSE	un	2,00	0,00	23,31	0,00	0,00	23,31	46,62
7.5.7	S10091	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm ² , ref.TEL-833 ou similar (p/SPDA)	ORSE	un	2,00	0,14	1,34	0,00	0,01	1,49	2,98
8		INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO				1.108,46	2.775,04	0,00	265,98	4.149,48	4.149,48
8.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	17,00	60,25	64,22	0,00	14,54	139,01	2.363,17
8.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	17,00	3,33	22,36	0,00	0,82	26,51	450,67
8.3	S11852	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ORSE	Un	17,00	0,00	34,28	0,00	0,00	34,28	582,76
8.4	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI	UN	2,00	11,06	271,32	0,00	2,43	284,81	569,62
8.5	I044112	SUPORTE DE PARADE PARA EXTINTOR	SBC	UN	2,00	0,00	8,99	0,00	0,00	8,99	17,98
8.6	055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	UN	2,00	2,74	79,90	0,00	0,00	82,64	165,28
9		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				10.174,09	31.278,61	89,10	1.017,12	42.558,91	42.558,91
9.1		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				2.930,71	3.051,22	0,00	142,25	6.124,18	6.124,18
9.1.1	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	1,73	26,40	0,00	0,39	28,52	142,60
9.1.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	150,14	64,14	0,00	0,00	214,28	3.214,20

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil
CRFA-MA 11983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

FORTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
9.1.3	91784	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	30,00	17,31	10,60	0,00	3,66	31,57	947,10
9.1.4	00034640	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	0,00	1.077,93	0,00	0,00	1.077,93	1.077,93
9.1.5	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	3,28	14,43	0,00	0,72	18,43	36,86
9.1.6	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00	4,38	33,91	0,00	0,95	39,24	39,24
9.1.7	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	4,60	25,93	0,00	1,01	31,54	31,54
9.1.8	052041	AGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	SBC	UN	1,00	9,62	55,99	0,00	0,00	65,61	65,61
9.1.9	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	30,00	3,21	4,51	0,00	0,70	8,42	252,60
9.1.10	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	10,00	2,92	28,12	0,00	0,61	31,65	316,50
9.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					5.636,30	8.891,01	87,99	671,80	15.287,10	15.287,10
9.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	19,00	150,14	43,07	0,00	0,00	193,21	3.670,99
9.2.2	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	3,25	30,64	0,00	0,71	34,60	276,80
9.2.3	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	9,43	403,42	0,00	2,43	415,28	415,28
9.2.4	1055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	UN	4,00	0,00	119,24	0,00	0,00	119,24	476,96
9.2.5	91795	SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	15,00	15,79	43,94	0,00	3,34	63,07	946,05
9.2.6	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE	SINAPI	M	15,00	21,72	18,38	0,00	4,52	44,62	669,30

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO LOCAL: RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA UNIDADES: 636.55m² VALOR POR UNIDADE: R\$ 719,02	DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82% <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>DATA REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAEMA</td> <td>2019/12</td> <td>116,68%</td> <td>-</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/01</td> <td>111,51%</td> <td>69,89%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - São Luis</td> <td>115,66%</td> <td>-</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,87%</td> <td>47,51%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019	ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022	SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.																																	
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019																																	
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022																																	
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022																																	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																																	
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022																																	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																					



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015											
9.2.7	98084	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	1.986,15	3.229,15	33,45	500,18	5.748,93	5.748,93
9.2.8	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M². AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	199,41	2.783,23	54,54	45,61	3.082,79	3.082,79
9.3	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					1.196,20	16.341,66	1,11	116,67	17.655,63	17.655,63
9.3.1	I02585	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	m2	4,86	0,00	347,58	0,00	0,00	347,58	1.689,24
9.3.2	S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA	ORSE	un	6,00	44,93	405,64	0,00	2,40	452,97	2.717,82
9.3.3	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	5,51	60,01	0,00	1,15	66,67	400,02
9.3.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	74,18	667,25	0,00	0,00	741,43	4.448,58
9.3.5	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	16,56	274,18	0,00	3,44	294,18	588,36
9.3.6	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	16,56	305,53	0,00	3,44	325,53	651,06
9.3.7	I01747S	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE *56 X 33 X 12" CM	ORSE	un	2,00	0,00	181,87	0,00	0,00	181,87	363,74
9.3.8	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	7,95	46,08	707,28	0,14	9,85	763,35	6.068,63
9.3.9	I02258	TORNEIRA P/ PIA COZINHA D=1/2" (LINHA STANDARD, DECA, REF.1159-C39 OU SIMILAR)	ORSE	un	2,00	0,00	158,28	0,00	0,00	158,28	316,56
9.3.10	I02016	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	ORSE	un	2,00	0,00	178,60	0,00	0,00	178,60	357,20
9.3.11	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	2,65	5,87	0,00	0,55	9,07	54,42
9.4	ÁGUAS PLUVIAIS					410,88	2.994,72	0,00	86,40	3.492,00	3.492,00
9.4.1	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	48,00	8,56	62,39	0,00	1,80	72,75	3.492,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO

LOCAL: RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA

UNIDADES: 636.55m²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 719,02

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luís	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
10	FORRO					3.359,75	34.453,56	0,00	527,60	38.340,91	38.340,91
10.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	497,74	6,75	69,22	0,00	1,06	77,03	38.340,91
11	PINTURA					11.357,33	16.006,90	0,00	3.505,83	30.870,07	30.870,07
11.1	PINTURA INTERNA					5.964,52	8.102,61	0,00	1.833,65	15.900,78	15.900,78
11.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	691,94	0,69	0,98	0,00	0,22	1,89	1.307,77
11.1.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	691,94	5,59	4,13	0,00	1,71	11,43	7.908,87
11.1.3	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	691,94	2,34	6,60	0,00	0,72	9,66	6.684,14
11.2	PINTURA EXTERNA					2.906,28	6.004,02	0,00	902,65	9.812,96	9.812,96
11.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	683,83	0,90	0,98	0,00	0,28	2,16	1.477,07
11.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	683,83	3,35	7,80	0,00	1,04	12,19	8.335,89
11.3	PINTURA DE ESQUADRIAS					2.486,53	1.900,27	0,00	769,53	5.156,33	5.156,33
11.3.1	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	59,32	5,38	4,55	0,00	1,66	11,59	687,52
11.3.2	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	59,32	3,96	13,44	0,00	1,23	18,63	1.105,13
11.3.3	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020	SINAPI	M2	100,86	19,16	8,26	0,00	5,93	33,35	3.363,68
12	RAMPA DE ACESSO E ESCADA					3.634,12	5.836,53	4,98	480,62	9.956,24	9.956,24
12.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					767,84	598,56	0,00	0,00	1.366,40	1.366,40
12.1.1	022907	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO	SBC	M2	16,00	16,61	0,00	0,00	0,00	16,61	265,76
12.1.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	24,00	16,69	5,16	0,00	0,00	21,85	524,40
12.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	24,00	4,23	19,78	0,00	0,00	24,01	576,24
12.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					198,29	0,00	0,00	58,99	257,28	257,28
12.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCOS COM PROFUNDIDADE MENOR	SINAPI	M3	4,80	41,31	0,00	0,00	12,29	53,60	257,28

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA :	15/03/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	CAEMA	2019/12	116,68%	-
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	ORSE	2022/01	111,51%	69,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	SBC	2022/02 - São Luís	115,66%	-
UNIDADES:	636.55m ²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
		OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021									
12.3		INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA				628,27	1.537,17	2,85	107,14	2.275,42	2.275,42
12.3.1		BLOCO/SAPATA				168,76	308,03	1,43	45,99	524,21	524,21
12.3.1.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	1,00	4,52	7,33	0,08	1,11	13,04	13,04
12.3.1.2	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,30	126,34	231,31	1,04	34,52	393,21	511,17
12.3.2		ALICERCE				158,74	95,17	0,00	0,00	253,91	253,91
12.3.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,60	264,57	158,61	0,00	0,00	423,18	253,91
12.3.3		PILARES				300,77	1.133,97	1,42	61,15	1.497,30	1.497,30
12.3.3.1	S07459	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 03 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	4,16	16,26	70,98	0,07	0,82	88,13	366,62
12.3.3.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	45,78	1,68	11,59	0,00	0,40	13,67	625,81
12.3.3.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	13,10	4,71	10,78	0,00	1,12	16,61	217,59
12.3.3.4	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,60	47,45	278,13	0,76	12,10	338,44	203,06
12.3.3.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,60	110,08	0,00	1,11	29,17	140,36	84,22
12.4		ALVENARIA				734,78	573,59	0,00	180,35	1.488,72	1.488,72
12.4.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	16,95	43,35	33,84	0,00	10,64	87,83	1.488,72
12.5		REVESTIMENTOS				252,93	217,19	0,00	65,69	535,81	535,81
12.5.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	16,10	2,89	1,30	0,00	0,73	4,92	79,21
12.5.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE	SINAPI	M2	16,10	12,82	12,19	0,00	3,35	28,36	456,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO		DATA :	15/03/2022		BDI :	28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
	LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA		ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
	UNIDADES:	636.55m ²		SBC	2022/02 - São Luís	115,66%	-	02/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
				COMPOSIÇÕES-PRÓPRIAS				

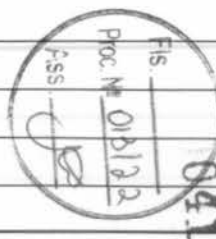
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
		PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014									
12.6		GUARDA CORPO				753,60	2.352,48	0,00	0,24	3.106,32	3.106,32
12.6.1	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	SEINFRA	M	24,00	31,40	98,02	0,00	0,01	129,43	3.106,32
12.7		PAVIMENTAÇÃO				298,41	557,54	2,13	68,21	926,29	926,29
12.7.1	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	30,45	9,80	18,31	0,07	2,24	30,42	926,29
13		FACHADA				2.701,55	10.224,94	6,32	2.935,88	15.868,66	15.868,66
13.1		DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES				55,55	0,00	0,00	15,30	70,85	70,85
13.1.1	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	5,00	11,11	0,00	0,00	3,06	14,17	70,85
13.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				105,75	0,00	0,00	31,46	137,22	137,22
13.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCOS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,56	41,31	0,00	0,00	12,29	53,60	137,22
13.3		INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA				1.508,06	3.738,74	6,32	354,48	5.607,57	5.607,57
13.3.1		BLOCO/SAPATA				135,18	405,83	1,25	34,85	577,09	577,09
13.3.1.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	1,44	4,52	7,33	0,08	1,11	13,04	18,78
13.3.1.2	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,60	47,45	278,13	0,76	12,10	338,44	203,06
13.3.1.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	19,74	1,73	11,57	0,00	0,43	13,73	271,03
13.3.1.4	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,60	110,08	0,00	1,11	29,17	140,36	84,22
13.3.2		PILARES				285,46	1.061,52	1,48	55,10	1.403,54	1.403,54
13.3.2.1	S07459	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 03 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	4,95	16,26	70,98	0,07	0,82	88,13	436,24
13.3.2.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO	SINAPI	KG	37,51	1,68	11,59	0,00	0,40	13,67	512,76

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

FORTE	VERÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBG	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
		UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015									
13.3.2.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	10,07	4,71	10,78	0,00	1,12	16,61	167,26
13.3.2.4	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,60	47,45	278,13	0,76	12,10	338,44	203,06
13.3.2.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,60	110,08	0,00	1,11	29,17	140,36	84,22
13.3.3	VIGAS					1.087,42	2.271,39	3,59	264,53	3.626,94	3.626,94
13.3.3.1	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	12,50	33,29	32,70	0,00	7,80	73,79	922,38
13.3.3.2	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	69,89	2,35	12,31	0,00	0,56	15,22	1.063,73
13.3.3.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	43,44	4,71	10,78	0,00	1,12	16,61	721,54
13.3.3.4	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,92	47,45	278,13	0,76	12,10	338,44	649,80
13.3.3.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	1,92	110,08	0,00	1,11	29,17	140,36	269,49
13.4	ALVENARIA					337,26	263,28	0,00	82,78	683,32	683,32
13.4.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	7,78	43,35	33,84	0,00	10,64	87,83	683,32
13.5	REVESTIMENTOS					244,45	209,91	0,00	63,49	517,84	517,84
13.5.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	15,56	2,89	1,30	0,00	0,73	4,92	76,56
13.5.2	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	15,56	12,82	12,19	0,00	3,35	28,36	441,28

Lucas de Barros Monteale

Engenheiro civil

CREA-MA 111983915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luís	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
13.6		PORTÃO DE ENTRADA				373,26	4.121,89	0,00	0,12	4.495,27	4.495,27
13.6.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	11,69	31,93	352,60	0,00	0,01	384,54	4.495,27
13.7		LETREIRO				77,22	1.891,12	0,00	2.388,25	4.356,59	4.356,59
13.7.1	S12054	Letra em alumínio 20 x 20cm - instalado	ORSE	un	22,00	3,51	85,96	0,00	0,17	89,64	1.972,08
13.7.2	I12737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	m2	3,75	0,00	0,00	0,00	635,87	635,87	2.384,51
14		ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA				1.569,37	2.133,57	2,43	360,44	4.065,83	4.065,83
14.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				53,70	0,00	0,00	15,98	69,68	69,68
14.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCOS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1,30	41,31	0,00	0,00	12,29	53,60	69,68
14.2		INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA				441,43	1.095,33	2,43	68,62	1.607,83	1.607,83
14.2.1		BLOCO/SAPATA				140,78	298,32	1,58	36,68	477,36	477,36
14.2.1.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	1,00	4,52	7,33	0,08	1,11	13,04	13,04
14.2.1.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	5,92	1,73	11,57	0,00	0,43	13,73	81,28
14.2.1.3	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80	47,45	278,13	0,76	12,10	338,44	270,75
14.2.1.4	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,80	110,08	0,00	1,11	29,17	140,36	112,29
14.2.2		PILARES				148,73	553,63	0,85	31,94	735,17	735,17
14.2.2.1	S07459	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 03 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	1,63	16,26	70,98	0,07	0,82	88,13	143,65
14.2.2.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	24,68	1,68	11,59	0,00	0,40	13,67	337,38
14.2.2.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	3,77	4,71	10,78	0,00	1,12	16,61	62,62

Lucas de Barros Monteale

Engenheiro civil
CREA-MA 01583915-7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m ²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

FORTE	VERBAO	HORA	MEB	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
14.2.2.4	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,40	47,45	278,13	0,76	12,10	338,44	135,38
14.2.2.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,40	110,08	0,00	1,11	29,17	140,36	56,14
14.2.3	LAJE					151,92	243,38	0,00	0,00	395,30	395,30
14.2.3.1	040089	LAJE MACICA CONCRETO 1:2,5:4 ESP. 8cm-INCL ACO/FORMAS MADEIRA	SBC	M2	2,00	75,96	121,69	0,00	0,00	197,65	395,30
14.3	ALVENARIA					693,60	541,44	0,00	170,24	1.405,28	1.405,28
14.3.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	16,00	43,35	33,84	0,00	10,64	87,83	1.405,28
14.4	REVESTIMENTOS					251,36	215,84	0,00	65,28	532,48	532,48
14.4.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	16,00	2,89	1,30	0,00	0,73	4,92	78,72
14.4.2	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	16,00	12,82	12,19	0,00	3,35	28,36	453,76
14.5	PINTURA					129,28	280,96	0,00	40,32	450,56	450,56
14.5.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	32,00	0,69	0,98	0,00	0,22	1,89	60,48
14.5.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	32,00	3,35	7,80	0,00	1,04	12,19	390,08
15	SERVIÇOS FINAIS					658,41	230,24	0,00	191,82	1.080,46	1.080,46
15.1	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	636,55	1,01	0,00	0,00	0,30	1,31	833,88
15.2	S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,15 X 0,39 M	ORSE	un	1,00	15,49	230,24	0,00	0,85	246,58	246,58
						5.757,13	19.077,60	101,65	2.470,26		

VALOR BDI TOTAL: 102.396,51

VALOR ORÇAMENTO: 355.296,71


VALOR TOTAL: 457.693,22

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil

CREA-MA 14985/915-7

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA :	15/03/2022		BDI :	28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/01	111,51%	89,89%	03/2022
	UNIDADES:	636,55m ²	SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
			SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1018097	TINTA LATEX PVA PREMIUN BRANCO NEVE SUVINIL (18 L)	SBC	L	0,33000000	20,00	6,60
TOTAL MATERIAL:					6,60	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	18,51	2,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	13,55	0,65
TOTAL SERVICO:					3,06	

VALOR:	9,66
---------------	-------------



Lucas de Barros Montales
 Engenheiro civil
 CREA-MA 11983915-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA :	15/03/2022	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FORNTE	VERBÃO	HORA	MEB	DATA REF.
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	636.55m²	SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	SERVICO	M2	497,74	77,03	38.340,91	10,79	10,79	A
87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	392,15	89,77	35.203,31	9,91	20,70	A
S07607	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10070 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	ORSE	SERVICO	m2	319,52	80,20	25.625,50	7,21	27,91	A
94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	SERVICO	M2	629,63	30,42	19.153,34	5,39	33,30	A
00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *B* MM (INCLUSO EXECUCAO)	SINAPI	MATERIAL	M2	207,03	79,00	16.355,37	4,60	37,91	A
023389	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER 2 FOLHAS EM ALUMINIO NATUR	SBC	SERVICO	M2	24,24	469,81	11.388,19	3,21	41,11	A
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	SERVICO	M2	367,18	28,36	10.413,22	2,93	44,04	A
060301	LUMINARIA DE SOBREPOR HERMETICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES.	SBC	SERVICO	UN	72,00	140,08	10.085,76	2,84	46,88	A
S04716	Grade em metalon	ORSE	SERVICO	m2	35,68	275,53	9.830,91	2,77	49,65	A
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	715,83	12,19	8.725,97	2,46	52,10	B
88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	691,94	11,43	7.908,87	2,23	54,33	B
C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	SEINFRA	SERVICO	M	319,52	23,10	7.380,91	2,08	56,41	B
87274	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	102,86	68,92	7.089,11	2,00	58,40	B
93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	SERVICO	UN	49,00	139,01	6.811,49	1,92	60,32	B
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	691,94	9,66	6.684,14	1,88	62,20	B
C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	SERVICO	M2	497,74	12,34	6.142,11	1,73	63,93	B
102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	SERVICO	M2	7,95	763,35	6.068,63	1,71	65,64	B

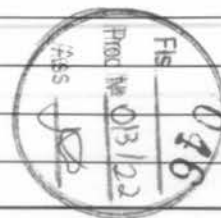
Lucas de Barros Montales
 Engenheiro civil
 CREA-MA 1190

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SEIÇÕES

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

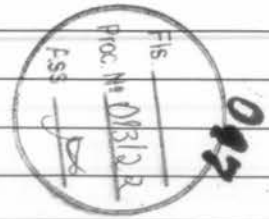
FORTE	VERBAO	HORA	MEB	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
98084	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	5.748,93	5.748,93	1,62	67,26	B
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	600,00	9,03	5.418,00	1,52	68,78	B
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	SERVICO	M2	11,69	384,54	4.495,27	1,27	70,05	B
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	741,43	4.448,58	1,25	71,30	B
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M2	287,19	14,17	4.069,48	1,15	72,44	B
S01988	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	ORSE	SERVICO	m	41,50	97,19	4.033,38	1,14	73,58	B
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	19,00	193,21	3.670,99	1,03	74,61	B
103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	SERVICO	M2	40,73	87,83	3.577,32	1,01	75,62	B
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	SERVICO	M2	80,00	44,21	3.536,80	1,00	76,61	B
91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	SERVICO	M	48,00	72,75	3.492,00	0,98	77,60	B
100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	M2	100,86	33,35	3.363,68	0,95	78,54	B
93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	SERVICO	UN	30,00	108,36	3.250,80	0,91	79,46	B
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	15,00	214,28	3.214,20	0,90	80,36	C
100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	SERVICO	KG	157,64	20,17	3.179,60	0,89	81,26	C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	800,00	3,91	3.128,00	0,88	82,14	C
C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	SEINFRA	SERVICO	M	24,00	129,43	3.106,32	0,87	83,01	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SEIÇÕES

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO LOCAL: RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA UNIDADES: 636.55m ² VALOR POR UNIDADE: R\$ 719,02	DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82% <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>DATA REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAEMA</td> <td>2019/12</td> <td>116,68%</td> <td>-</td> <td>12/2019</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/01</td> <td>111,51%</td> <td>69,89%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - São Luis</td> <td>115,66%</td> <td>-</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,87%</td> <td>47,51%</td> <td>02/2022</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</p>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019	ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022	SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.																												
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019																												
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022																												
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022																												
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																												
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022																												



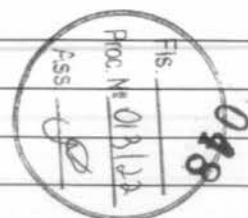
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	3.082,79	3.082,79	0,87	83,88	C
S04768	Cuba de embutir, circular, CELITE 10129 ou similar, inclusive sifão cromado, válvula cromada para pia e engate cromado e torneira - Rev 02	ORSE	SERVICO	un	6,00	452,97	2.717,82	0,76	84,65	C
I12737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	SERVICO	m2	3,75	635,87	2.384,51	0,67	85,32	C
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	SERVICO	M2	4,32	525,28	2.269,21	0,64	85,96	C
C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	SERVICO	M2	350,00	6,22	2.177,00	0,61	86,57	C
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	SERVICO	M3	86,00	24,01	2.064,86	0,58	87,15	C
S12054	Letra em alumínio 20 x 20cm - instalado	ORSE	SERVICO	un	22,00	89,64	1.972,08	0,56	87,70	C
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	SERVICO	M2	319,52	6,01	1.920,32	0,54	88,24	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	SERVICO	M3	86,00	21,85	1.879,10	0,53	88,77	C
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	220,00	8,08	1.777,60	0,50	89,27	C
I02585	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	MATERIAL	m2	4,86	347,58	1.689,24	0,48	89,75	C
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	SERVICO	M3	4,92	338,44	1.665,12	0,47	90,22	C
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	683,83	2,16	1.477,07	0,42	90,63	C
92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	107,97	13,67	1.475,95	0,42	91,05	C
S09961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	ORSE	SERVICO	m²	16,00	91,89	1.470,24	0,41	91,46	C
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	SERVICO	M	17,50	78,83	1.379,52	0,39	91,85	C
88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	723,94	1,89	1.368,25	0,39	92,24	C
93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	SERVICO	UN	9,00	140,86	1.267,74	0,36	92,59	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE, S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

FORTE	VERBÃO	HORA	MEB	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	70,38	16,61	1.169,01	0,33	92,92	C
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	SERVICO	M2	59,32	18,63	1.105,13	0,31	93,23	C
97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVICO	UN	8,00	137,42	1.099,36	0,31	93,54	C
00034640	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	1.077,93	1.077,93	0,30	93,85	C
92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	69,89	15,22	1.063,73	0,30	94,15	C
91784	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	SERVICO	M	30,00	31,57	947,10	0,27	94,41	C
S07459	Forma plana para pilares, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento	ORSE	SERVICO	m2	10,74	88,13	946,52	0,27	94,68	C
91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	SERVICO	M	15,00	63,07	946,05	0,27	94,94	C
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	M2	12,50	73,79	922,38	0,26	95,20	C
99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	SERVICO	M2	636,55	1,31	833,88	0,23	95,44	C
C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	268,01	804,03	0,23	95,67	C
S12225	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 18 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	ORSE	SERVICO	un	1,00	752,28	752,28	0,21	95,88	C
S11397	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	ORSE	SERVICO	un	1,00	750,00	750,00	0,21	96,09	C
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M3	4,92	140,36	690,57	0,19	96,28	C
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	SERVICO	M2	59,32	11,59	687,52	0,19	96,48	C

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil

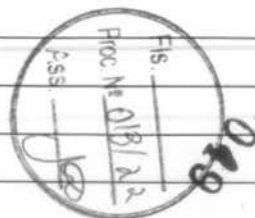
CREA-MA N° 1983915-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	SERVICO	M	15,00	44,62	669,30	0,19	96,66	C
100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	325,53	651,06	0,18	96,85	C
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	MATERIAL	CJ	5,00	118,71	593,55	0,17	97,01	C
100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	294,18	588,36	0,17	97,18	C
S11852	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *12 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	ORSE	SERVICO	Un	17,00	34,28	582,76	0,16	97,34	C
101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	284,81	569,62	0,16	97,50	C
102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	SERVICO	M3	1,30	393,21	511,17	0,14	97,65	C
I055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	MATERIAL	UN	4,00	119,24	476,96	0,13	97,78	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	SERVICO	M3	8,66	53,60	464,18	0,13	97,91	C
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVICO	UN	17,00	26,51	450,67	0,13	98,04	C
S12807	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	SERVICO	un	4,00	110,94	443,76	0,12	98,16	C
98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	415,28	415,28	0,12	98,28	C
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	66,67	400,02	0,11	98,39	C
040089	LAJE MACICA CONCRETO 1:2,5:4 ESP. 8cm-INCL.ACO/FORMAS MADEIRA	SBC	SERVICO	M2	2,00	197,65	395,30	0,11	98,51	C
I01747S	Cuba aco inox (aisi 304) de embutir com valvula de 3 1/2 ",de *56 x 33 x 12* cm	ORSE	MATERIAL	un	2,00	181,87	363,74	0,10	98,61	C
C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	SERVICO	M	20,00	18,04	360,80	0,10	98,71	C
I02016	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	ORSE	MATERIAL	un	2,00	178,60	357,20	0,10	98,81	C
S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	SERVICO	m	30,00	11,86	355,80	0,10	98,91	C

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil

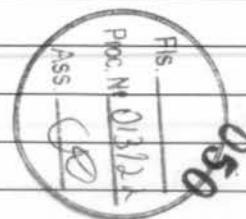
CREA-MA Nº 1983015

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SELEÇÕES

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 **BDI :** 28,82%

FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	KG	25,66	13,73	352,31	0,10	99,01	C
102258	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Standard, Deca, ref.1159-C39 ou similar)	ORSE	MATERIAL	un	2,00	158,28	316,56	0,09	99,10	C
91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	SERVICO	M	10,00	31,65	316,50	0,09	99,19	C
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	8,00	34,60	276,80	0,08	99,27	C
022907	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO BSE CONCRETO 8CM(SILOS)	SBC	SERVICO	M2	16,00	16,61	265,76	0,07	99,34	C
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	0,60	423,18	253,91	0,07	99,41	C
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	M	30,00	8,42	252,60	0,07	99,48	C
S03239	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,15 x 0,39 m	ORSE	SERVICO	un	1,00	246,58	246,58	0,07	99,55	C
87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	47,66	4,92	234,49	0,07	99,62	C
055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	SERVICO	UN	2,00	82,64	165,28	0,05	99,66	C
89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVICO	UN	5,00	28,52	142,60	0,04	99,70	C
C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	123,64	123,64	0,03	99,74	C
S12971	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	ORSE	SERVICO	un	2,00	60,66	121,32	0,03	99,77	C
96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	110,20	110,20	0,03	99,80	C
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	10,00	10,82	108,20	0,03	99,84	C
061474	ISOLADORES PARA CABOS DE PARA-RAIOS	SBC	SERVICO	UN	2,00	35,31	70,62	0,02	99,86	C
052041	AGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	SBC	SERVICO	UN	1,00	65,61	65,61	0,02	99,87	C
S08894	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	ORSE	SERVICO	un	1,00	62,72	62,72	0,02	99,89	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	9,60	57,60	0,02	99,91	C

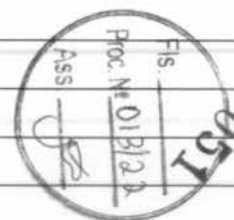
Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SEÇÕES

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	636.55m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02

DATA : 15/03/2022 BDI : 28,82%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - São Luís	115,66%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	9,07	54,42	0,02	99,92	C
S97564S	Curva 135 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4?), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	ORSE	SERVICO	un	5,00	10,87	54,35	0,02	99,94	C
111379	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA)	ORSE	MATERIAL	un	2,00	23,31	46,62	0,01	99,95	C
96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	SINAPI	SERVICO	M2	3,44	13,04	44,86	0,01	99,96	C
94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	39,24	39,24	0,01	99,97	C
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	18,43	36,86	0,01	99,99	C
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	31,54	31,54	0,01	99,99	C
1044112	SUPORTE DE PARADE PARA EXTINTOR	SBC	MATERIAL	UN	2,00	8,99	17,98	0,01	100,00	C
S10091	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm², ref:TEL-833 ou similar (p/SPDA)	ORSE	SERVICO	un	2,00	1,49	2,98	0,00	100,00	C


Subtotal até 100,00% 355.296,70

Outros 102.396,52

Valor total do Orçamento 457.693,22

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 11983915-7

COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.J ALDALINA SILVA MACHADO	DATA: 15/03/2022	BDI: 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.J ALDALINA SILVA MACHADO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/01	111,51%
	UNIDADES:	636.55m ²	SBC	2022/02 - São Luis	115,66%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	
				0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
DI	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
S	Garantia/seguros	0,80
R	Riscos	0,97
DF	Despesas Financeiras	0,59
	TOTAL	5,36

I	Despesas Legais (PIS/ISS/COFINS/INSS)	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	13,15

L	Lucro Bruto	
	Lucro	6,16
	TOTAL	6,16

BDI = 28,82%

$$(((1+AC+S+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$



Lucas de Barros Montales
 Engenheiro civil
 CREA-MA 141983915-7

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	DATA :	15/03/2022			BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.I ALDALINA SILVA MACHADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	RUA OESTE,S/N, BAIRRO DA CRUZ	CAEMA	2019/12	118,68%	-	12/2019	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/01	111,51%	69,89%	03/2022	
UNIDADES:	636,55m ²	SBC	2022/02 - São Luis	115,66%	-	02/2022	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 719,02	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	02/2022	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	17,80	17,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,84	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,48	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	9,13	7,02
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	45,04	16,73

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	4,54	3,49
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,11	2,39
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
	TOTAL	12,63	9,71

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,02	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29
	TOTAL	8,40	3,27

Horista = 83,87%
Mensalista = 47,51%

A + B + C + D

Lucas de Barros Monteles
 Engenheiro civil
 CREA-MA N° 985915-7

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO

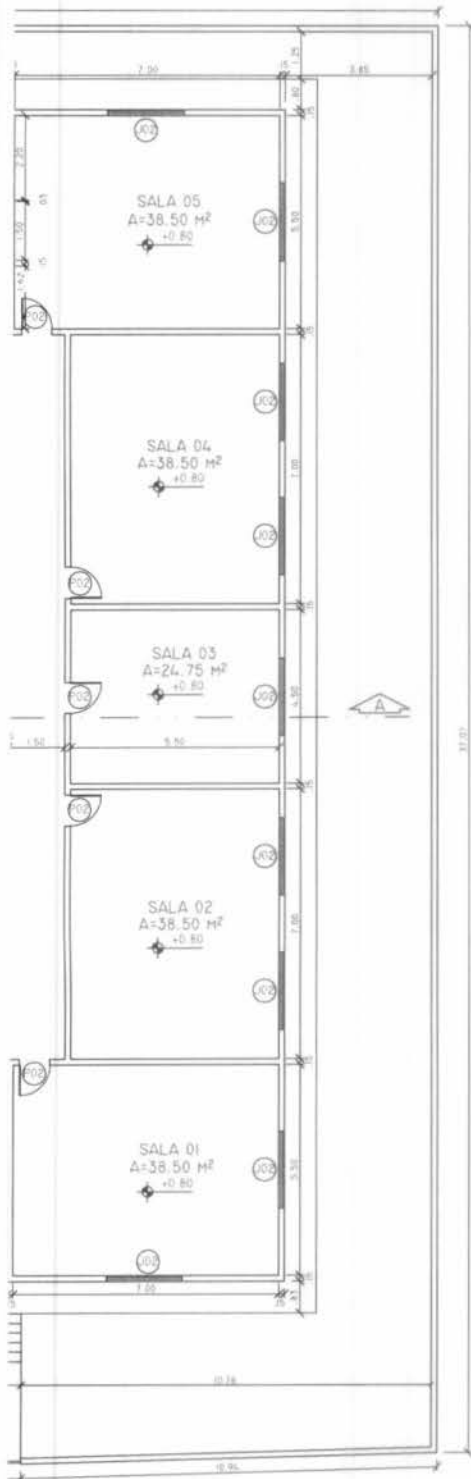


PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

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



PLANTAS E ANEXOS



PORTAS/ PORTÕES/ DIVISÓRIAS				
P-01	X4	0.60x1.80	ABRIR	ALUMÍNIO
P-02	X14	0.80x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-03	X1	0.90x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-04	X1	2.00x2.10	ABRIR	GRADES
P-05	X1	2.50x2.00	ABRIR	GRADES
P-06	X1	2.90x2.10	ABRIR	GRADES
JANELAS/BASCULANTES				
J-01	X2	1.20x0.60	CORRER	VIDRO/ALUMÍNIO
J-02	X19	2.00x0.60	CORRER	VIDRO/ALUMÍNIO
QUADRO DE ÁREAS				
ÁREA TOTAL		1355.19 m ²		
ÁREA CONSTRUIDA		636.55 m ²		
ÁREA COBERTURA		792.25 m ²		

**SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CHAPADINHA

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA
U.I ALDALINA SILVA MACHADO

LOCAL:
RUA OESTE, S/N, BAIRRO
DA CRUZ, CHAPADINHA-MA.

CONTEÚDO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA

DATA: 15/03/2022

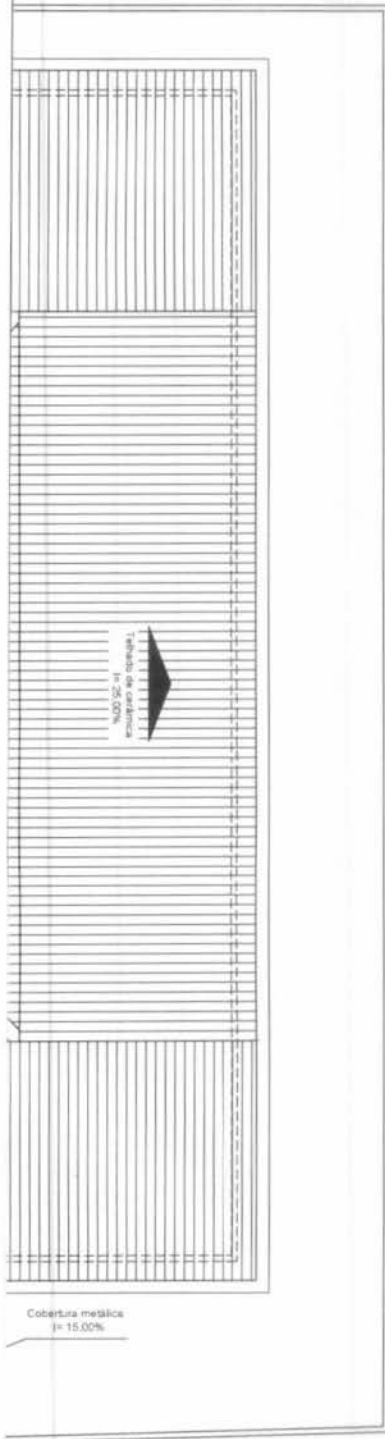
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil
CREA-MA 114983/2015-7
Eng. Lucas De Barros Monteles

PRANCHA:

01/05

ESCALA: 1:200



PORTAS/ PORTÕES/ DIVISÓRIAS				
P-01	X4	0.60x1.80	ABRIR	ALUMÍNIO
P-02	X14	0.80x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-03	X1	0.90x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-04	X1	2.00x2.10	ABRIR	GRADES
P-05	X1	2.50x2.00	ABRIR	GRADES
P-06	X1	2.90x2.10	ABRIR	GRADES
JANELAS/BASCULANTES				
J-01	X2	1.20X0.60	CORRER	VIDRO/ALUMÍNIO
J-02	X19	2.00x0.60	CORRER	VIDRO/ALUMÍNIO
QUADRO DE ÁREAS				
ÁREA TOTAL		1355.19 m ²		
ÁREA CONSTRUIDA		636.55 m ²		
ÁREA COBERTURA		792.25 m ²		

**SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CHAPADINHA
OBRA:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA
U.I ALDALINA SILVA MACHADO
LOCAL:
RUA OESTE, S/N, BAIRRO
DA CRUZ, CHAPADINHA-MA.

CONTEÚDO DA PRANCHA:
PLANTA DE COBERTURA

DATA: 15/03/2022

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA MA 11928-315-7
Eng. Lucas De Barros Monteles

PRANCHA:

02/05

ESCALA: 1:200

Fis. **057**
 Proc. Nº **013/22**
 Ass. *[Signature]*



**SECRETARIA DE
 INFRAESTRUTURA
 E URBANISMO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE
 CHAPADINHA
 OBRA
 REFORMA E AMPLIAÇÃO DA
 U.I ALDALINA SILVA MACHADO

LOCAL:
 RUA OESTE, S/N, BAIRRO
 DA CRUZ, CHAPADINHA-MA.

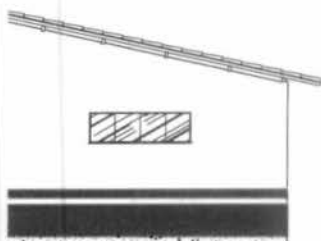
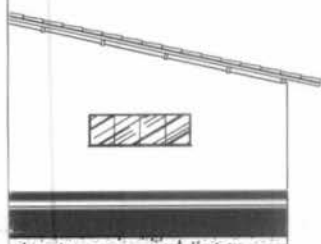
CONTEÚDO DA PRANCHA:
 CORTES AA , BB E VISTA SUL

DATA: 15/03/2022
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Lucas de Barros Monteles
 Engenheiro civil
 CREA-MA 14026
 Eng. Lucas De Barros Monteles

PRANCHA:
03/05

ESCALA: 1:150

058
 Fis. _____
 Proc. Nº 013/22
 Ass. 



**SECRETARIA DE
 INFRAESTRUTURA
 E URBANISMO**



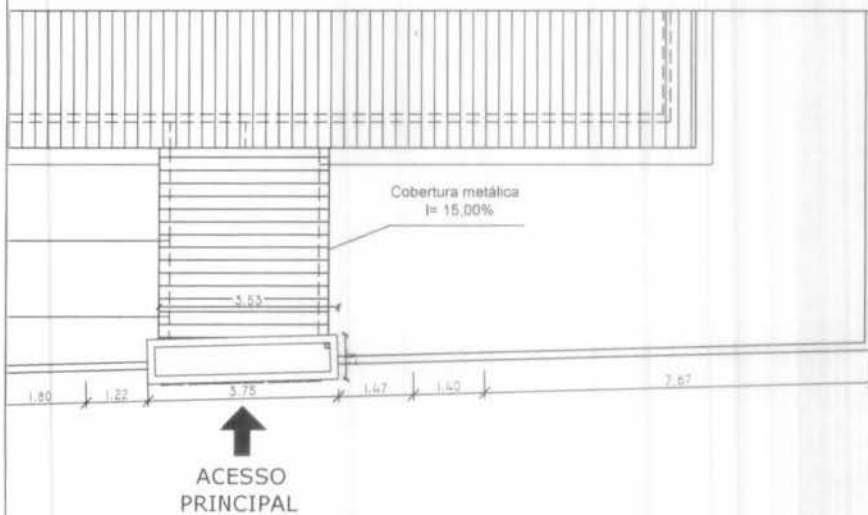
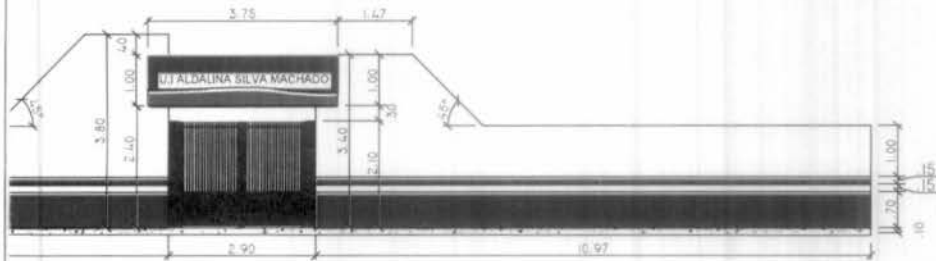
PREFEITURA MUNICIPAL DE
 CHAPADINHA
 OBRA:
 REFORMA E AMPLIAÇÃO DA
 U.I ALDALINA SILVA MACHADO
 LOCAL:
 RUA OESTE, S/N, BAIRRO
 DA CRUZ, CHAPADINHA-MA.

CONTEÚDO DA PRANCHA:
 VISTAS NORTE, LESTE E OESTE

DATA: 15/03/2022
 RESPONSÁVEL TÉCNICO
 Lucas de Barros Monteles
 Engenheiro civil
 CREA MA 11983915-1
 Eng. Lucas De Barros Monteles

PRANCHA:
 04/05
 ESCALA: 1:150

Fis. **059**
 Proc. N° **013/22**
 Ass. *[Signature]*



**SECRETARIA DE
 INFRAESTRUTURA
 E URBANISMO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE
 CHAPADINHA
 OBRA:
 REFORMA E AMPLIAÇÃO DA
 U.I. ALDALINA SILVA MACHADO
 LOCAL:
 RUA OESTE, S/N, BAIRRO
 DA CRUZ, CHAPADINHA-MA.

CONTEÚDO DA PRANCHA
FACHADA

DATA: 15/03/2022
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Lucas de Barros Monteles
 Engenheiro civil
 CREA-MA 111083915-7
 Eng. Lucas De Barros Monteles

PRANCHA:
05/05

ESCALA: 1:150