



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



**PROJETO DE REFORMA DA
U.E NOSSA SENHORA DAS DORES.**

CHAPADINHA - MA / MUTIRÃO



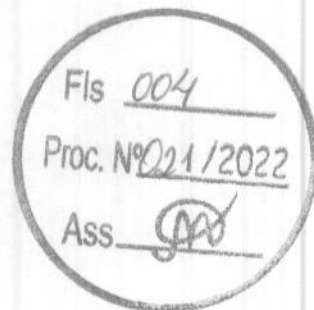
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

SUMÁRIO

I-MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

II-ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

III- PLANTAS E ANEXOS





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



**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



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



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:

Reforma da U.E Nossa Senhora Das Dores.

ENDEREÇO:

Rua 05, Bairro Mutirão, SN, 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 da U.E Nossa Senhora Das Dores, na cidade de Chapadinha, Maranhão. O referido projeto apresenta área total construída de 481,13m².

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 demolida paredes de alvenaria de bloco cerâmico e reboco de forma manual.

3.3 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, aterro e reaterro, todos de forma manual.



3.4 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 e execução de verga moldada in loco em concreto para janelas.

3.5 COBERTURA

Execução de retelhamento com telha cerâmica até 20 % nova.

3.6 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.

3.7 PAVIMENTAÇÃO

Deverá ser executado o contrapiso em argamassa, espessura 3cm, serviço de assentamento de revestimentos cerâmicos com placas esmaltadas retificadas de 60x60cm (cor branco neve), com rodapé cerâmico de 7cm de altura, com placas esmaltadas retificadas de 60x60cm (cor branco neve) nas salas e na circulação execução do piso granilite.

Fixação de soleira de granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm nos desníveis da circulação.

3.8 ESQUADRIAS

3.8.1 PORTAS

Porta de abrir em madeira tipo mexicana, fechadura tipo cilindro, acabamento cromado, maçaneta tipo alavanca, forras e alizares de acordo com tamanho da esquadria, dimensões especificadas no projeto.



*Forras e alizares de acordo com tamanho da esquadria.

*Deverá ser fornecida, montada e instalada, com os itens, dobradiças, fechadura descritas e instaladas.

3.8.2 JANELAS

Janela de correr 4 folhas em alumínio com vidro 6mm.

3.8.3 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.

3.8.4 PEITORIL

Fixação de peitoril de granito cinza andorinha, L=17cm, E=2cm nas esquadrias das salas.

3.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.9.1 QUADRO E DISJUNTORES

O quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, 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.

3.9.2 CABOS E FIOS (CONDUTORES) E ELETRODUTOS

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

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

3.9.3 PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO

luminárias sobrepor tubular de led, painel de led 18w e refletores de led, fornecimento e instalação.

Revisão de ponto de iluminação e tomada

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.

3.10 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, retangular, *20 x 20* 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.

3.11 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

3.11.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Será instalado registro de gaveta, latão roscavel, ½, pontos hidráulicos nos banheiros e na cozinha, e acessórios para caixa d'água.

3.11.2 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.

3.11.3 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, instalação de mictórios de louça branca, bacia sanitária para cadeirante c/ assento, instalação de barras de apoio reta em aço inox de 80 e 60 cm.

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

3.12 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,

3.13 PINTURA

3.13.1 PINTURA INTERNA

Nas paredes internas receberão aplicação manual de pintura com tinta látex PVA duas demãos, conforme especificações contidas no projeto.

3.13.2 PINTURA EXTERNA

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

3.13.3 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.

3.14 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 ALICERCE

Alvenaria de embasamento de pedra argamassada no alicerce.

3.14.2.2 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.

3.14.2.3 CINTA DE ARMAÇÃO INFERIOR

Será realizado os serviços de fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para vigas baldrame 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 FCK=20MPa, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria

3.14.2.4 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME

Deverá ser executado o serviço de impermeabilização do alicerce e das vigas baldrames, aplicando produtos que atendam os padrões de qualidade exigidos.

3.14.2.5 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.

3.14.2.6 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.

3.14.2.7 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL

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

3.14.2.8 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.

A estrutura da caixa d'água receberá reboco com argamassa, para o acabamento para receber a pintura

3.14.2.9 PINTURA

A estrutura da caixa d'água receberá fundo selador acrílico para aplicação manual de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado, conforme especificações contidas no projeto.

3.15 FACHADA

3.15.1 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

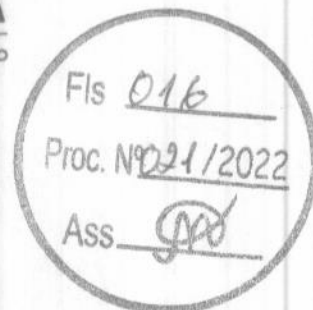
Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizados os níveis referentes ao projeto arquitetônico.

A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão os serviços de escavação de valas para infraestrutura do muro, aterro e reaterro, todos de forma manual.

3.15.2 INFRAESTRUTURA

3.15.2.1 SAPATA/BLOCOS DE FUNDAÇÃO

Execução com concreto ciclópico FCK=15Mpa, 30% pedra de mão, conforme descrito na planilha orçamentaria.



3.15.3 ESTRUTURA

3.15.3.1 PILARES

As formas dos pilares deverão ser em compensado de 12 mm, montagem e desmontagem de fôrmas para pilares, com armação de aço CA-50 de 8mm 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.

3.15.3.2 CINTA DE ARMAÇÃO SUPERIOR

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para vigas em chapa de madeira compensada E=17mm, com armação de aço CA-50 de 6,3mm 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.

3.15.4 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, verga moldada in loco em concreto para janelas.

3.15.5 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.

3.15.6 PINTURA MURO

O muro externo irá receber fundo selado acrílico para aplicação manual de pintura acrílica.

3.15.7 LETREIRO

O letreiro da escola será composto com acm e letras de alumínio

3.16 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

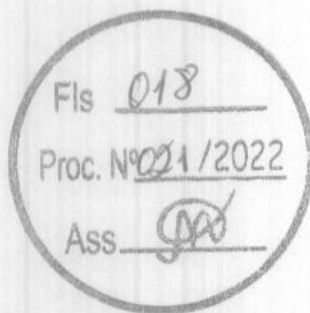
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



**ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
FÍSICO - FINANCEIRO**

RESUMO DO ORÇAMENTO						
	OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
	UNIDADES:	481.13m²	SBC	2022/04 - São Luís	115,66%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	750,00	0,20
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	14.742,53	4,03
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	1.027,84	0,28
4	ALVENARIA	2.487,73	0,68
5	COBERTURA	6.309,68	1,72
6	REVESTIMENTO	10.061,36	2,75
7	PAVIMENTAÇÃO	54.959,56	15,01
8	ESQUADRIAS	25.612,32	7,00
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21.906,28	5,98
10	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.693,54	0,74
11	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	47.201,44	12,89
12	FORRO	31.824,90	8,69
13	PINTURA	19.771,69	5,40
14	FACHADA	38.243,70	10,45
15	ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA	5.762,14	1,57
16	SERVIÇOS FINAIS	841,09	0,23
17	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	81.905,23	22,37
		VALOR BDI TOTAL:	81.905,23 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	284.195,80
		VALOR TOTAL:	366.101,03



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

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF:
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	481.13m²	SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	-	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%	0.00%	

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						14.742,53
2.1	022907	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO	SBC	M2	446,30	16,61	7.413,04
2.2	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	100,94	14,17	1.430,32
2.3	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	600,00	6,22	3.732,00
2.4	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	4,61	35,42	163,29
2.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	30,00	21,85	655,50
2.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	30,00	24,01	720,30
2.7	92105	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2015	SINAPI	H	3,00	209,36	628,08
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA						1.027,84
3.1	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	SINAPI	M3	16,00	64,24	1.027,84
4	ALVENARIA						2.487,73
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	28,18	88,28	2.487,73
5	COBERTURA						6.309,68
5.1	94201	RETELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	167,90	37,58	6.309,68
6	REVESTIMENTO						10.061,36
6.1	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	56,36	6,04	340,41
6.2	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	96,36	28,68	2.763,60
6.3	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	98,56	70,59	6.957,35
7	PAVIMENTAÇÃO						54.959,56
7.1	94438	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM. AF 11/2014	SINAPI	M2	453,54	30,80	13.969,03
7.2	00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUÇÃO)	SINAPI	M2	158,07	79,90	12.629,79
7.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM. AF 06/2014	SINAPI	M2	295,47	92,13	27.221,65
7.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	14,45	78,83	1.139,09
8	ESQUADRIAS						25.612,32
8.1	PORTAS						8.699,40
8.1.1	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	3,00	118,71	356,13
8.1.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO 0,60X1,80M	SEINFRA	M2	7,56	525,28	3.971,12
8.1.3	91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00	1.566,87	1.566,87

Lucas de Barros Montales

Engenheiro civil

CREA-MA 111083015 7

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	481.13m²	SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	-	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.1.4	91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	1.402,64	2.805,28
8.2	JANELAS						6.200,70
8.2.1	023389	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER DE VIDRO E ALUMINIO NATUR	SBC	M2	13,20	469,75	6.200,70
8.3	GRADES						4.838,50
8.3.1	S04716	GRADE EM METALON	ORSE	m2	17,52	276,17	4.838,50
8.4	PEITORIL						2.462,85
8.4.1	S01988	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	ORSE	m	27,10	90,88	2.462,85
8.5	PORTÃO DE ENTRADA						3.410,87
8.5.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	8,87	384,54	3.410,87
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						21.906,28
9.1	QUADROS E DISJUNTORES						1.077,36
9.1.1	S12225	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 18 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	ORSE	un	1,00	716,73	716,73
9.1.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	10,00	9,73	97,30
9.1.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	7,00	10,97	76,79
9.1.4	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	1,00	123,64	123,64
9.1.5	S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	un	1,00	62,90	62,90
9.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						8.620,80
9.2.1	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	3,82	3.056,00
9.2.2	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	500,00	8,84	4.420,00
9.2.3	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	40,00	28,62	1.144,80
9.3	ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS						2.176,82
9.3.1	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	250,00	8,09	2.022,50
9.3.2	S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	m	10,00	12,12	121,20
9.3.3	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	3,00	11,04	33,12
9.4	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO						9.160,09
9.4.1	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	13,00	108,83	1.414,79
9.4.2	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	6,00	138,75	832,50
9.4.3	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	7,00	140,65	984,55
9.4.4	060301	LUMINARIA DE SOBREPOR TUBULAR LED.	SBC	UN	38,00	140,08	5.323,04
9.4.5	S12807	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	4,00	105,08	420,32
9.4.6	S12971	Luminária PaineL Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01 11/2021	ORSE	un	3,00	61,63	184,89
9.5	SISTEMA DE ATERRAMENTO E SPDA						871,21
9.5.1	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	1,00	268,01	268,01
9.5.2	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	20,00	18,04	360,80

Lucas de Barros Monteiro

Engenheiro civil

CREA MA 141083015 7

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	481.13m²	SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	-	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.5.3	S00353	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")	ORSE	m	20,00	12,12	242,40
10	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO						2.693,54
10.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	10,00	138,75	1.387,50
10.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	10,00	25,55	255,50
10.3	S11852	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ORSE	Un	10,00	30,32	303,20
10.4	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	282,04	564,08
10.5	I044112	SUORTE DE PARADE PARA EXTINTOR	SBC	UN	2,00	8,99	17,98
10.6	055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	UN	2,00	82,64	165,28
11	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						47.201,44
11.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						7.634,40
11.1.1	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	33,35	133,40
11.1.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	14,00	214,28	2.999,92
11.1.3	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	80,00	31,98	2.558,40
11.1.4	00034640	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	1.077,81	1.077,81
11.1.5	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	1,00	18,59	18,59
11.1.6	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	39,74	39,74
11.1.7	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	38,54	38,54
11.1.8	052041	AGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	SBC	UN	2,00	65,61	131,22
11.1.9	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	8,49	254,70
11.1.10	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	12,00	31,84	382,08
11.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						12.187,14
11.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	193,21	2.318,52
11.2.2	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	3,00	34,22	102,66
11.2.3	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	402,48	402,48
11.2.4	I055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	UN	2,00	119,24	238,48
11.2.5	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	12,00	60,56	726,72
11.2.6	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	30,00	43,86	1.315,80

Lucas de Barros Montalvo

Engenheiro civil

CREA-MA 111083015-7

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	481.13m²	SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	-	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SBNFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,67%	47,51%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%	0.00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.2.7	98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	4.143,45	4.143,45
11.2.8	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	2.939,03	2.939,03
11.3	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						27.379,90
11.3.1	102585	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	m2	4,37	349,84	1.528,80
11.3.2	S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA	ORSE	un	5,00	454,23	2.271,15
11.3.3	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	3,00	66,67	200,01
11.3.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	8,00	741,43	5.931,44
11.3.5	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	273,22	273,22
11.3.6	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	300,80	300,80
11.3.7	I01747S	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VÁLVULA DE 3 1/2" DE 56 X 33 X 12" CM	ORSE	un	2,00	191,36	382,72
11.3.8	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	SINAPI	M2	18,94	821,78	15.564,51
11.3.9	102258	TORNEIRA P/ PIA COZINHA D=1/2" (LINHA STANDARD, DECA, REF.1159-C39 OU SIMILAR)	ORSE	un	1,00	158,28	158,28
11.3.10	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	1,00	178,60	178,60
11.3.11	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	0,00	9,05	0,00
11.3.12	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	501,37	501,37
11.3.13	I011528	VÁLVULA DE MICTÓRIO COMPLETO AUTOMÁTICA LEAO METAIS 1140	SBC	UN	1,00	89,00	89,00
12	FORRO						31.824,90
12.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	SINAPI	M2	453,54	70,17	31.824,90
13	PINTURA						19.771,69
13.1	PINTURA INTERNA						9.310,09
13.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	797,78	2,01	1.603,54
13.1.2	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	797,78	9,66	7.706,55
13.2	PINTURA EXTERNA						7.704,00
13.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	535,00	2,28	1.219,80
13.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	535,00	12,12	6.484,20
13.3	PINTURA DE ESQUADRIAS						2.757,60
13.3.1	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF 01/2021	SINAPI	M2	52,00	17,62	916,24
13.3.2	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	52,00	12,19	633,88
13.3.3	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	35,04	34,46	1.207,48
14	FACHADA						38.243,70
14.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						494,19
14.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCO. AF 02/2021	SINAPI	M3	9,22	53,60	494,19
14.2	INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA						13.879,24
14.2.1	BLOCO/SAPATA						2.362,44
14.2.1.1	040666	CONCRETO CICLOPICO 1:3:6 COM 30% PEDRA DE MAQ+152 L/água	SBC	M3	9,22	256,23	2.362,44

Lucas de Barros Montenegro

Engenheiro civil

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	481,13m²	BBC	2022/04 - São Luís	115,66%	-	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

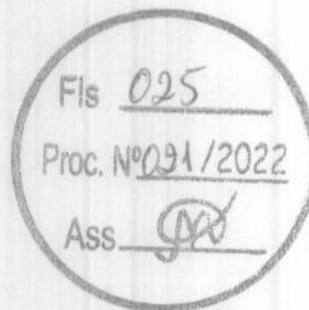
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
14.2.2	PILARES						7.200,33
14.2.2.1	S07465	Forma plana para pilares, em compensado plastificado de 12mm, 12 usos, inclusive escoramento	ORSE	m2	36,00	36,21	1.303,56
14.2.2.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	252,72	12,41	3.136,26
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	50,35	15,47	778,91
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	3,73	344,17	1.283,75
14.2.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	3,73	187,09	697,85
14.2.3	VIGAS SUPERIORES						4.316,47
14.2.3.1	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	16,51	75,24	1.242,21
14.2.3.2	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	117,01	13,88	1.624,10
14.2.3.3	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	35,36	15,47	547,02
14.2.3.4	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	1,70	344,17	585,09
14.2.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	1,70	187,09	318,05
14.3	ALVENARIA						8.086,45
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	91,60	88,28	8.086,45
14.4	REVESTIMENTOS						6.161,02
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	183,20	4,95	906,84
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	183,20	28,68	5.254,18
14.5	GRADES						2.783,79
14.5.1	S04716	Grade em metalon	ORSE	m2	10,08	276,17	2.783,79
14.6	PINTURA MURETA						2.638,08
14.6.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	183,20	2,28	417,70
14.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	183,20	12,12	2.220,38
14.7	LETREIRO						4.200,93
14.7.1	S12054	Letra em alumínio 20 x 20cm - instalado	ORSE	un	22,00	89,79	1.975,38
14.7.2	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	3,50	635,87	2.225,55
15	ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA						5.762,14
15.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						137,22
15.1.1	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
15.2	INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA						5.141,11
15.2.1	BLOCO/SAPATA						584,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES		DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA		CAEMA	2019/12	116,68%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA		ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
UNIDADES:	481,13m²		SBC	2022/04 - São Luís	115,66%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92		SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
15.2.1.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	1,44	13,26	19,09
15.2.1.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	19,74	12,47	246,16
15.2.1.3	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	0,60	344,17	206,50
15.2.1.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	0,60	187,09	112,25
15.2.2	VIGAS BALDRAME						628,03
15.2.2.1	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	M2	2,50	75,24	188,10
15.2.2.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	14,64	13,88	203,20
15.2.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	5,00	15,47	77,35
15.2.2.4	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	0,30	344,17	103,25
15.2.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	0,30	187,09	56,13
15.2.3	PILARES						1.768,85
15.2.3.1	S07459	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 03 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	4,50	89,35	402,08
15.2.3.2	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	54,30	12,41	673,86
15.2.3.3	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	14,57	15,47	225,40
15.2.3.4	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	0,88	344,17	302,87
15.2.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	0,88	187,09	164,64
15.2.4	VIGAS						1.391,79
15.2.4.1	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	M2	8,48	75,24	638,04
15.2.4.2	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	25,28	13,88	350,89
15.2.4.3	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	8,87	15,47	137,22
15.2.4.4	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	0,50	344,17	172,09
15.2.4.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	0,50	187,09	93,55
15.2.5	LAJE						768,44
15.2.5.1	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020	SINAPI	M2	4,00	192,11	768,44
15.3	PINTURA						483,81
15.3.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	34,24	2,01	68,82
15.3.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	34,24	12,12	414,99
16	SERVIÇOS FINAIS						841,09
16.1	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	453,54	1,31	594,14
16.2	S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,15 X 0,39 M	ORSE	un	1,00	246,95	246,95

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
	UNIDADES:	481.13m²	SBC	2022/04 - São Luís	115,66%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
						VALOR BDI TOTAL:	81.905,23
						VALOR ORÇAMENTO:	284.195,80
						VALOR TOTAL:	366.101,03



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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:

REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES

DATA :

30/05/2022

BDI :

28,82%

DESCRIÇÃO:

REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES

LOCAL:

RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA

UNIDADES:

481,13m²

VALOR POR UNIDADE:

R\$ 760,92

FONTE

VERBAO

HORA

MES

DATA REF.

CAEMA

2019/12

116,68%

-

12/2019

ORSE

2022/02

111,51%

69,89%

03/2022

SBC

2022/04 - São Luis

115,66%

-

05/2022

SEINFRA

027.1 COM DESONERAÇÃO

83,85%

47,76%

05/2021

SINAPI

2022/03 COM DESONERAÇÃO

83,87%

47,51%

04/2022

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
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										
2.1	022907	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO	SBC	M2	446,30	13.020,72	1.376,28	0,00	0,00	14.742,53	14.742,53
2.2	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	100,94	11,11	0,00	0,00	3,06	14,17	1.430,36
2.3	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	600,00	6,22	0,00	0,00	0,00	6,22	3.732,00
2.4	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	4,61	27,47	0,00	0,00	7,95	35,42	163,29
2.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	30,00	16,69	5,16	0,00	0,00	21,85	655,50
2.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	30,00	4,23	19,78	0,00	0,00	24,01	720,30
2.7	92105	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	3,00	0,00	209,36	0,00	0,00	209,36	628,08
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA										
3.1	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	16,00	225,60	730,40	20,48	51,36	1.027,84	1.027,84
4	ALVENARIA										
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	28,18	43,36	34,27	0,01	10,64	88,28	2.487,73
5	COBERTURA										
5.1	94201	RETELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	167,90	1.190,41	4.800,26	5,04	313,97	6.309,68	6.309,68
6	REVESTIMENTO										
6.1	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	56,36	3.383,67	5.825,99	0,56	851,15	10.061,36	10.061,36
6.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:	SINAPI	M2	96,36	12,82	12,52	0,00	3,34	28,68	2.763,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA:	30/05/2022	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERBAO	HORA	MES
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	03/2022
UNIDADES:	481,13m²	SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

Fls 027
Proc. Nº 91/2022
Ass. [Assinatura]

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
6.3	87274	2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	98,56	19,63	46,11	0,00	4,85	6.957,35
7	PAVIMENTAÇÃO	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	453,54	6.476,41	46.983,40	31,75	1.468,00	54.959,56
7.1	94438	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM. AF_11/2014	SINAPI	M2	158,07	9,80	18,69	0,07	2,24	13.969,03
7.2	00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= 8" MM (INCLUSO EXECUCAO)	SINAPI	M2	295,47	0,00	79,90	0,00	0,00	12.629,79
7.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	14,45	6,15	84,45	0,00	1,53	27.221,65
7.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	14,45	14,85	63,98	0,00	0,00	1.139,09
8	ESQUADRIAS					2.344,50	23.198,53	0,00	69,28	25.612,32
8.1	PORTAS					649,70	8.019,72	0,00	29,98	8.699,40
8.1.1	00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	3,00	0,00	118,71	0,00	0,00	356,13
8.1.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO 0,60X1,80M	SEINFRA	M2	7,56	70,03	455,25	0,00	0,00	3.971,12
8.1.3	91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	40,09	1.516,78	0,00	10,00	1.566,87
8.1.4	91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	40,09	1.352,56	0,00	9,99	2.805,28
8.2	JANELAS					645,61	5.554,82	0,00	0,26	6.200,70
8.2.1	023389	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER DE VIDRO E ALUMÍNIO NATUR	SBC	M2	13,20	48,91	420,82	0,00	0,02	6.200,70
8.3	GRADES					485,48	4.327,62	0,00	25,40	4.838,50
8.3.1	S04716	GRADE EM METALON	ORSE	m2	17,52	27,71	247,01	0,00	1,45	4.838,50
8.4	PEITORIL					280,49	2.168,81	0,00	13,55	2.462,85
8.4.1	S01988	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	ORSE	m	27,10	10,35	80,03	0,00	0,50	2.462,85

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS DIRETO

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	CAEMA	VERSÃO	2019/12
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	ORSE	116,68%	HORA	111,51%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	SBC	2022/02	MES	69,89%
UNIDADES:	481,13m²	SEINFRA	2022/04 - São Luis		115,66%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%
			2022/03 COM DESONERAÇÃO		47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		83,87%
					47,51%
					04/2022

Fls 028
Proc. Nº 21/2022
Ass. JMD

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.5		PORTÃO DE ENTRADA				283,22	3.127,56	0,00	0,09	3.410,87	3.410,87
8.5.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	8,87	31,93	352,60	0,00	0,01	384,54	3.410,87
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				5.339,40	15.637,50	0,07	929,31	21.906,28	21.906,28
9.1		QUADROS E DISJUNTORES				143,90	923,66	0,07	9,73	1.077,36	1.077,36
9.1.1	S12225	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 18 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	ORSE	un	1,00	81,87	630,79	0,07	4,00	716,73	716,73
9.1.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	10,00	0,88	8,62	0,00	0,23	9,73	97,30
9.1.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	7,00	1,65	8,89	0,00	0,43	10,97	76,79
9.1.4	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	1,00	33,78	89,85	0,00	0,01	123,64	123,64
9.1.5	S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	un	1,00	7,90	54,59	0,00	0,41	62,90	62,90
9.2		CABOS E FIOS (CONDUTORES)				1.302,80	6.998,40	0,00	319,60	8.620,80	8.620,80
9.2.1	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	0,74	2,90	0,00	0,18	3,82	3.056,00
9.2.2	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	500,00	1,30	7,22	0,00	0,32	8,84	4.420,00
9.2.3	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	40,00	1,52	26,71	0,00	0,39	28,62	1.144,80
9.3		ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS				973,52	970,60	0,00	232,70	2.176,82	2.176,82
9.3.1	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	250,00	3,61	3,56	0,00	0,92	8,09	2.022,50
9.3.2	S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	m	10,00	5,26	6,59	0,00	0,27	12,12	121,20
9.3.3	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	3,00	6,14	4,90	0,00	0,00	11,04	33,12
9.4		PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO				2.604,13	6.194,08	0,00	361,88	9.160,09	9.160,09
9.4.1	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	13,00	54,70	41,30	0,00	12,83	108,83	1.414,79

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS DIRETO

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA:	30/05/2022	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERBAO	HORA	MES
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	03/2022
UNIDADES:	481,13m²	SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

Fls 029
Proc. Nº 091/2022
Ass. [assinatura]

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
9.4.2	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	6,00	61,12	63,17	0,00	14,46	832,50
9.4.3	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	7,00	61,12	65,07	0,00	14,46	984,55
9.4.4	060301	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TUBULAR LED.	SBC	UN	38,00	25,69	114,37	0,00	0,02	5.323,04
9.4.5	S12807	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	4,00	10,83	93,69	0,00	0,56	420,32
9.4.6	S12971	Luminária Painel Led embulir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	ORSE	un	3,00	26,31	33,95	0,00	1,37	184,89
9.5	SISTEMA DE ATERRAMENTO E SPDA									
9.5.1	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	1,00	89,85	178,16	0,00	0,00	268,01
9.5.2	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	20,00	6,00	12,04	0,00	0,00	360,80
9.5.3	S00353	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")	ORSE	m	20,00	5,26	6,59	0,00	0,27	242,40
10	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO									
10.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	10,00	61,12	63,17	0,00	14,46	1.387,50
10.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	10,00	3,38	21,35	0,00	0,82	255,50
10.3	S11852	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO. FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 12 X 40" CM. EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ORSE	Un	10,00	0,00	30,32	0,00	0,00	303,20
10.4	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	11,29	268,32	0,00	2,43	564,08
10.5	104112	SUPORTE DE PARADE PARA EXTINTOR	SBC	UN	2,00	0,00	8,99	0,00	0,00	17,98
10.6	055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	UN	2,00	2,74	79,90	0,00	0,00	165,28
11	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS									
11.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
11.1.1	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	1,77	31,19	0,00	0,39	133,40

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS DIRETO

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAENMA	2019/12	116,68%	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
UNIDADES:	481,13m²	SBC	2022/04 - São Luis	115,86%	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	04/2022

Ass:  Proc. Nº 021/2022 Fls 030

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
11.1.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	14,00	150,14	64,14	0,00	214,28	2.999,92
11.1.3	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	80,00	17,59	10,73	0,00	31,98	2.558,40
11.1.4	00034640	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	0,00	1.077,81	0,00	1.077,81	1.077,81
11.1.5	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	1,00	3,35	14,52	0,00	18,59	18,59
11.1.6	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	4,47	34,31	0,00	39,74	39,74
11.1.7	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	4,70	32,83	0,00	38,54	38,54
11.1.8	052041	ÁGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	SBC	UN	2,00	9,62	55,99	0,00	65,61	131,22
11.1.9	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	3,28	4,51	0,00	8,49	254,70
11.1.10	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	12,00	2,98	28,24	0,00	31,84	382,08
11.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					4.279,96	7.241,13	86,13	12.187,14	12.187,14
11.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	150,14	43,07	0,00	193,21	2.318,52
11.2.2	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	3,00	3,32	30,19	0,00	34,22	102,66
11.2.3	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	390,62	0,00	402,48	402,48
11.2.4	1055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	UN	2,00	0,00	119,24	0,00	119,24	238,48
11.2.5	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	12,00	16,07	41,14	0,00	60,56	726,72
11.2.6	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO	SINAPI	M	30,00	22,02	17,31	0,00	43,86	1.315,80

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS DIRETO

OBRA:

REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES

DESCRIÇÃO:

REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES

LOCAL:

RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA

UNIDADES:

481,13m²

VALOR POR UNIDADE:

R\$ 760,92

DATA : 30/05/2022

BDI : 28,82%

FONTE

VERBAO

MES

DATA REF.

CAEMA

2019/12

-

12/2019

ORSE

2022/02

111,51%

03/2022

SBC

2022/04 - São Luis

115,66%

05/2022

SEINFRA

027.1 COM DESONERAÇÃO

83,85%

05/2021

SINAPI

2022/03 COM DESONERAÇÃO

83,87%

04/2022

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

Ass

Proc. Nº 0291/2022

Fs 031

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
11.2.7	98083	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	UN	1,00	1.405,08	2.358,98	25,75	353,64	4.143,45
11.2.8	98062	TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	200,37	2.632,66	60,38	45,62	2.939,03
11.3	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					1.853,42	25.315,14	2,46	208,89	27.379,90
11.3.1	I02585	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	m2	4,37	0,00	349,84	0,00	0,00	1.528,80
11.3.2	S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VALVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA	ORSE	un	5,00	46,04	405,79	0,00	2,40	2.271,15
11.3.3	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	5,51	60,01	0,00	1,15	200,01
11.3.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	8,00	74,18	667,25	0,00	0,00	5.931,44
11.3.5	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	16,56	253,22	0,00	3,44	273,22
11.3.6	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	16,56	280,80	0,00	3,44	300,80
11.3.7	I01747S	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 "DE *56 X 33 X 12" CM	ORSE	un	2,00	0,00	191,36	0,00	0,00	382,72
11.3.8	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	18,94	46,07	765,73	0,13	9,85	15.564,51
11.3.9	I02258	TORNEIRA PI PIA COZINHA D=1/2" (LINHA STANDARD, DECA, REF. 1159-C39 OU SIMILAR)	ORSE	un	1,00	0,00	158,28	0,00	0,00	158,28
11.3.10	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	1,00	0,00	178,60	0,00	0,00	178,60
11.3.11	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,00	2,65	5,85	0,00	0,55	0,00
11.3.12	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	107,56	393,81	0,00	0,00	501,37
11.3.13	I011528	VALVULA DE MICTORIO COMPLETO AUTOMATICA LEAO METAIS 1140	SBC	UN	1,00	0,00	89,00	0,00	0,00	89,00
12	FORRO					3.065,93	28.278,22	0,00	480,75	31.824,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS DIRETO

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
UNIDADES:	481,13m²	SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	-	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

Fls 032

Proc. Nº 031 / 2022

Ass. 



CHAPADINHÁ
MARANHÃO

Fis 032
Proc. Nº 031/2022
Ass. [Assinatura]

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
12.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	453,54	6,76	62,35	0,00	1,06	70,17	31.824,90
13	PINTURA					5.847,56	12.110,32	0,00	1.813,83	19.771,69	19.771,69
13.1	PINTURA INTERNA					2.417,28	6.142,91	0,00	749,91	9.310,09	9.310,09
13.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	797,78	0,69	1,10	0,00	0,22	2,01	1.603,54
13.1.2	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	797,78	2,34	6,60	0,00	0,72	9,66	7.706,55
13.2	PINTURA EXTERNA					2.273,75	4.724,05	0,00	706,20	7.704,00	7.704,00
13.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	535,00	0,90	1,10	0,00	0,28	2,28	1.219,80
13.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	535,00	3,35	7,73	0,00	1,04	12,12	6.484,20
13.3	PINTURA DE ESQUADRIAS					1.156,53	1.243,36	0,00	357,72	2.757,60	2.757,60
13.3.1	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	52,00	3,96	12,43	0,00	1,23	17,62	916,24
13.3.2	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	52,00	5,37	5,16	0,00	1,66	12,19	633,88
13.3.3	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	35,04	19,16	9,38	0,00	5,92	34,46	1.207,48
14	FACHADA					12.155,39	21.065,00	15,53	5.007,81	38.243,70	38.243,70
14.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					380,88	0,00	0,00	113,31	494,19	494,19
14.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCO. AF_02/2021	SINAPI	M3	9,22	41,31	0,00	0,00	12,29	53,60	494,19
14.2	INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA					3.786,22	9.389,91	14,61	688,51	13.879,24	13.879,24
14.2.1	BLOCO/SAFATA					676,29	1.686,15	0,00	0,00	2.362,44	2.362,44
14.2.1.1	040666	CONCRETO CICLOPICO 1:3:6 COM 30% PEDRA DE MAO+152 L/agua	SBC	M3	9,22	73,35	182,88	0,00	0,00	256,23	2.362,44
14.2.2	PILARES					1.795,89	5.025,60	10,60	368,23	7.200,33	7.200,33
14.2.2.1	S07465	Forma plana para pilares, em compensado plastificado de 12mm, 12 usos, inclusive escoramento	ORSE	m2	36,00	11,38	24,21	0,05	0,57	36,21	1.303,56
14.2.2.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE	SINAPI	KG	252,72	1,68	10,33	0,00	0,40	12,41	3.136,26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS DIRETO

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	CAEMA	VERSÃO	2019/12
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	ORSE	116,68%	HORA	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	SBC	111,51%	MES	03/2022
UNIDADES:	481,13m ²	SEINFRA	115,66%		05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO		05/2021
			2022/03 COM DESONERAÇÃO		04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

FLS 033
 PROC. Nº 91/2022
 ASS.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO			
14.2.2.3	92775	CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	50,35	4,72	9,63	0,00	1,12	15,47	778,91
14.2.2.4	94964	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	M3	3,73	47,45	283,80	0,82	12,10	344,17	1.283,75
14.2.2.5	103670	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	3,73	146,65	0,00	1,54	38,90	187,09	697,85
14.2.3	VIGAS SUPERIORES	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M2	16,51	32,84	34,62	0,00	7,78	75,24	1.242,21
14.2.3.1	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	KG	117,01	2,35	10,97	0,00	0,56	13,88	1.624,10
14.2.3.2	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	35,36	4,72	9,63	0,00	1,12	15,47	547,02
14.2.3.3	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	M3	1,70	47,45	283,80	0,82	12,10	344,17	585,09
14.2.3.4	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	1,70	146,65	0,00	1,54	38,90	187,09	318,05
14.2.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M2	91,60	43,36	34,27	0,01	10,64	88,28	8.086,45
14.3	ALVENARIA	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	183,20	2,89	1,33	0,00	0,73	4,95	906,84
14.4	REVESTIMENTOS	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	183,20	12,82	12,52	0,00	3,34	28,68	5.254,18
14.4.1	87893	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	183,20	12,82	12,52	0,00	3,34	28,68	5.254,18
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, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	183,20	12,82	12,52	0,00	3,34	28,68	5.254,18

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	CAEMA	VERSÃO	2019/12
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA		ORSE		2022/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA		SBC	2022/04 - São Luís	116,68%
UNIDADES:	481,13m²		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	111,51%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	69,89%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,76%
					47,51%

Fís 034
 Proc. Nº 291/2022
 Ass. JAO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
14.5	GRADES					279,32	2.489,86	0,00	14,62	2.783,79
14.5.1	S04716	Grade em metalon	ORSE	m2	10,08	27,71	247,01	0,00	1,45	2.783,79
14.6	PINTURA MURETA					778,60	1.617,66	0,00	241,83	2.638,08
14.6.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	183,20	0,90	1,10	0,00	0,28	417,70
14.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	SINAPI	M2	183,20	3,35	7,73	0,00	1,04	2.220,38
14.7	LETREIRO					80,52	1.891,12	0,00	2.229,29	4.200,93
14.7.1	S12054	Letra em alumínio 20 x 20cm - Instalado	ORSE	un	22,00	3,66	85,96	0,00	0,17	1.975,38
14.7.2	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. especial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	m2	3,50	0,00	0,00	0,00	635,87	2.225,55
15	ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA					1.559,59	3.811,65	5,83	385,09	5.762,14
15.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					105,75	0,00	0,00	31,46	137,22
15.1.1	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
15.2	INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA					1.315,51	3.509,31	5,83	310,49	5.141,11
15.2.1	BLOCO/SAPATA					157,12	384,66	1,54	40,69	584,00
15.2.1.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	1,44	4,52	7,54	0,09	1,11	13,26
15.2.1.2	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	10,31	0,00	0,43	12,47
15.2.1.3	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	0,60	47,45	283,80	0,82	12,10	206,50
15.2.1.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,60	146,65	0,00	1,54	38,90	112,25
15.2.2	VIGAS BALDRAME					197,40	381,39	0,71	48,55	628,03
15.2.2.1	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	M2	2,50	32,84	34,62	0,00	7,78	188,10

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS DIRETO

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES		DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES		FONTE	VERBAO	HORA	DATA REF.
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA		CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA		ORSE	2022/02	111,51%	03/2022
UNIDADES:	481,13m²		SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

Fis 035
Proc. Nº 024/2022
Ass. JWW

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
15.2.2.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	14,64	2,34	10,98	0,00	0,56	203,20
15.2.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	5,00	4,56	9,79	0,00	1,12	77,35
15.2.2.4	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	0,30	47,45	283,80	0,82	12,10	103,25
15.2.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,30	146,65	0,00	1,54	38,90	56,13
15.2.3	PILARES					405,37	1.274,48	2,40	86,61	1.768,85
15.2.3.1	S07459	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 03 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	4,50	16,57	71,89	0,07	0,82	402,08
15.2.3.2	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	54,30	1,68	10,33	0,00	0,40	673,86
15.2.3.3	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	14,57	4,72	9,63	0,00	1,12	225,40
15.2.3.4	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	0,88	47,45	283,80	0,82	12,10	302,87
15.2.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,88	146,65	0,00	1,54	38,90	164,64
15.2.4	VIGAS					476,82	798,22	1,18	115,56	1.391,79
15.2.4.1	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	8,48	32,84	34,62	0,00	7,78	638,04
15.2.4.2	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	25,28	2,35	10,97	0,00	0,56	350,89
15.2.4.3	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	8,87	4,72	9,63	0,00	1,12	137,22
15.2.4.4	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	0,50	47,45	283,80	0,82	12,10	172,09

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS DIRETO

 OBRA: REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE CAEMA	VERSÃO 2019/12
	LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	ORSE 2022/02	HORA 116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	SBC 2022/04 - São Luís	MES 111,51%
	UNIDADES:	481,13m²	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	03/2022 69,89%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SINAPI 2022/03 COM DESONERAÇÃO	05/2021 47,76%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
15.2.4.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,50	146,65	0,00	1,54	38,90	93,55
15.2.5	LAJE					78,80	670,56	0,00	19,08	768,44
15.2.5.1	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), AF_11/2020	SINAPI	M2	4,00	19,70	167,64	0,00	4,77	768,44
15.3	PINTURA					138,33	302,34	0,00	43,14	483,81
15.3.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	34,24	0,69	1,10	0,00	0,22	68,82
15.3.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	34,24	3,35	7,73	0,00	1,04	414,99
16	SERVIÇOS FINAIS					473,96	230,23	0,00	136,90	841,09
16.1	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	453,54	1,01	0,00	0,00	0,30	594,14
16.2	S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,15 X 0,39 M	ORSE	un	1,00	15,88	230,23	0,00	0,84	246,95
						5.031,53	21.013,43	102,11	2.357,33	
						VALOR BDI TOTAL:			81.905,23	
						VALOR ORÇAMENTO:			284.195,80	
						VALOR TOTAL:			366.101,03	

Fls 036

Proc. Nº 291/2022

Ass. 

Lucas de Barros Montelees
 Engenheiro civil
 CREA-MA 1M983015-7

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
	UNIDADES:	481,13m ²	SBC	2022/04 - São Luís	115,66%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

91299 - PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

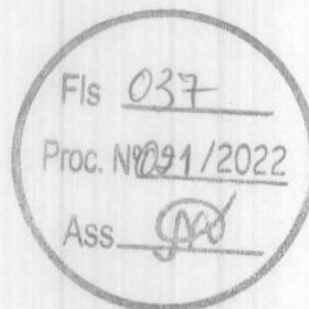
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002432 DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	12,41	37,23
00011055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	0,08	1,58
00004998 PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	SINAPI	M2	1,89000000	782,00	1.477,98
TOTAL MATERIAL:					1.516,79

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,14500000	16,57	35,54
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07300000	13,55	14,54
TOTAL SERVICO:					50,08
VALOR:					1.566,87

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 Monteiros
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

	OBRA:	REFORMA DA U E NOSSA SENHORA DAS DORES				DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U E NOSSA SENHORA DAS DORES				FONTE	VERBAO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA				CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA				ORSE	2022/02	111,51%	03/2022
	UNIDADES:	481,13m²				SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	05/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
						SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	04/2022
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

Fls 038
Proc. Nº 0291/2022
Ass. 

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	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	453,54	70,17	31.824,90	11,20	11,20	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	295,47	92,13	27.221,65	9,58	20,78	A
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	18,94	821,78	15.564,51	5,48	26,25	A
94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 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	453,54	30,80	13.969,03	4,92	31,17	A
00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO)	SINAPI	MATERIAL	M2	158,07	79,90	12.629,79	4,44	35,61	A
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	119,78	88,28	10.574,18	3,72	39,33	A
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	752,44	12,12	9.119,57	3,21	42,54	A
87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 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	279,56	28,68	8.017,78	2,82	45,36	A
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	797,78	9,66	7.706,55	2,71	48,08	A
S04716	Grade em metalon	ORSE	SERVICO	m2	27,60	276,17	7.622,29	2,68	50,76	B
022907	DEMOLICAÇÃO DE PISO CIMENTADO BSE CONCRETO 8CM(SILOS)	SBC	SERVICO	M2	446,30	16,61	7.413,04	2,61	53,37	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	98,56	70,59	6.957,35	2,45	55,81	B
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVICO	M2	167,90	37,58	6.309,68	2,22	58,03	B
023389	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER 2 FOLHAS EM ALUMINIO NATUR	SBC	SERVICO	M2	13,20	469,75	6.200,70	2,18	60,22	B
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	741,43	5.931,44	2,09	62,30	B
060301	LUMINARIA DE SOBREPOR HERMETICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES.	SBC	SERVICO	UN	38,00	140,08	5.323,04	1,87	64,18	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	500,00	8,84	4.420,00	1,56	65,73	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	481,13m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92

Fls. 039
Proc. Nº 091/2022
Ass. [Assinatura]

DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
FONTE	VERBAO	HORA	MES
CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
ORSE	2022/02	111,51%	03/2022
SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	05/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	04/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
98083	TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M. VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	4.143,45	4.143,45	1,46	67,19	B
C1967	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	SERVICO	M2	7,56	525,28	3.971,12	1,40	68,59	B
92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	307,02	12,41	3.810,12	1,34	69,93	B
C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	SERVICO	M2	600,00	6,22	3.732,00	1,31	71,24	B
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	SERVICO	M2	8,87	384,54	3.410,87	1,20	72,44	B
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	3,82	3.056,00	1,08	73,52	B
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	14,00	214,28	2.999,92	1,06	74,57	B
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	2.939,03	2.939,03	1,03	75,61	B
91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	1.402,64	2.805,28	0,99	76,59	B
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	7,71	344,17	2.653,55	0,93	77,53	B
91784	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, 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	80,00	31,98	2.558,40	0,90	78,43	B
S01988	Pelotril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	ORSE	SERVICO	m	27,10	90,88	2.462,85	0,87	79,29	B
040666	CONCRETO CICLOPICO 1:3:6 COM 30% PEDRA DE MAO+152 L/agua	SBC	SERVICO	M3	9,22	256,23	2.362,44	0,83	80,12	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	12,00	193,21	2.318,52	0,82	80,94	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	5,00	454,23	2.271,15	0,80	81,74	C
I12737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 mx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	SERVICO	m2	3,50	635,87	2.225,54	0,78	82,52	C

Lucas de Barros Montelees

Engenheiro civil

CREA-MA Y11983915-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:

REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES

DESCRIÇÃO:

REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES

LOCAL:

RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA

UNIDADES:

481,13m²

VALOR POR UNIDADE:

R\$ 760,92

DATA :

30/05/2022

BDI :

28,82%

FONTE

CAEMA

ORSE

SBC

SEINFRA

SINAPI

VERSÃO

2019/12

2022/02

2022/04 - São Luis

027.1 COM DESONERAÇÃO

2022/03 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MES

12/2019

03/2022

05/2022

05/2021

04/2022

HORA

116,68%

111,51%

115,66%

83,85%

83,87%

DATA REF.

12/2019

03/2022

05/2022

05/2021

04/2022

Fis 040
Proc Nº 021/2022
Ass JWS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	SERVICO	UN	16,00	138,75	2.220,00	0,78	83,30	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	27,49	75,24	2.068,35	0,73	84,03	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	250,00	8,09	2.022,50	0,71	84,74	C
S12054	Letra em alumínio 20 x 20cm - instalado	ORSE	SERVICO	un	22,00	89,79	1.975,38	0,70	85,44	C
92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	142,29	13,88	1.974,99	0,69	86,13	C
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	109,15	15,47	1.688,55	0,59	86,73	C
88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	832,02	2,01	1.672,36	0,59	87,32	C
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	718,20	2,28	1.637,50	0,58	87,89	C
91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	1.566,87	1.566,87	0,55	88,44	C
102585	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	MATERIAL	m2	4,37	349,84	1.528,80	0,54	88,98	C
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	SERVICO	M3	7,71	187,09	1.442,46	0,51	89,49	C
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M2	100,94	14,17	1.430,32	0,50	89,99	C
93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLÉS, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	SERVICO	UN	13,00	108,83	1.414,79	0,50	90,49	C
91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SERIE 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	30,00	43,86	1.315,80	0,46	90,95	C
S07465	Forma plana para pilares, em compensado plastificado de 12mm, 12 usos, inclusive escoramento	ORSE	SERVICO	m2	36,00	36,21	1.303,56	0,46	91,41	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERBA	HORA	MES
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	03/2022
UNIDADES:	481,13m²	SBC	2022/04 - São Luís	115,66%	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

Fls 041
Proc. Nº 091/2022
Ass. [Assinatura]

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
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	35,04	34,46	1.207,48	0,42	91,84	C
92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVICO	M	40,00	28,62	1.144,80	0,40	92,24	C
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	SERVICO	M	14,45	78,83	1.139,09	0,40	92,64	C
00034640	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	1.077,81	1.077,81	0,38	93,02	C
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	SERVICO	M3	16,00	64,24	1.027,84	0,36	93,38	C
93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	SERVICO	UN	7,00	140,65	984,55	0,35	93,73	C
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	SERVICO	M2	52,00	17,62	916,24	0,32	94,05	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	183,20	4,95	906,84	0,32	94,37	C
101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	SINAPI	SERVICO	M2	4,00	192,11	768,44	0,27	94,64	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	0,26	94,90	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/ PREDIOS. AF_10/2015	SINAPI	SERVICO	M	12,00	60,56	726,72	0,26	95,16	C
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	SERVICO	M3	30,00	24,01	720,30	0,25	95,41	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	716,73	716,73	0,25	95,66	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	SERVICO	M3	30,00	21,85	655,50	0,23	95,90	C
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	SERVICO	M2	52,00	12,19	633,88	0,22	96,12	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	SERVICO	M3	11,78	53,60	631,41	0,22	96,34	C

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil

CREA-MA Y1983915-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	03/2022
UNIDADES:	481,13m²	SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	04/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

Fls 049
Proc. Nº 241/2022
Ass. [Assinatura]

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92105	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCCÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCCÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	SERVICO	H	3,00	209,36	628,08	0,22	96,56	C
99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	SERVICO	M2	453,54	1,31	594,14	0,21	96,77	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	282,04	564,08	0,20	96,97	C
C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	501,37	501,37	0,18	97,15	C
S12807	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	SERVICO	un	4,00	105,08	420,32	0,15	97,29	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	402,48	402,48	0,14	97,43	C
S07459	Forma plana para pilares, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento	ORSE	SERVICO	m2	4,50	89,35	402,08	0,14	97,58	C
I01747S	Cuba aco inox (aisi 304) de embulir com valvula de 3 1/2", de "56 x 33 x 12" cm	ORSE	MATERIAL	un	2,00	191,36	382,72	0,13	97,71	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	12,00	31,84	382,08	0,13	97,85	C
S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	SERVICO	m	30,00	12,12	363,60	0,13	97,97	C
C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	SERVICO	M	20,00	18,04	360,80	0,13	98,10	C
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	MATERIAL	CJ	3,00	118,71	356,13	0,13	98,23	C
87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) 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	56,36	6,04	340,41	0,12	98,35	C
S11852	Placa de sinalizacao de segurancia contra incendio, fotoluminescente, retangular, *12 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	ORSE	SERVICO	Un	10,00	30,32	303,20	0,11	98,45	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	1,00	300,80	300,80	0,11	98,56	C
100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	273,22	273,22	0,10	98,65	C
C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	268,01	268,01	0,09	98,75	C

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil

CREA-MA 111983915-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
UNIDADES:	481,13m ²	SBC	2022/04 - São Luis	115,66%	05/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVICO	UN	10,00	25,55	255,50	0,09	98,84	C
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	M	30,00	8,49	254,70	0,09	98,93	C
S03239	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,15 x 0,39 m	ORSE	SERVICO	un	1,00	246,95	246,95	0,09	99,01	C
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	KG	19,74	12,47	246,16	0,09	99,10	C
I055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	MATERIAL	UN	2,00	119,24	238,48	0,08	99,19	C
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	KG	14,64	13,88	203,20	0,07	99,26	C
96544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	66,67	200,01	0,07	99,33	C
S12971	Luminária Painei Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	ORSE	SERVICO	un	3,00	61,63	184,89	0,07	99,39	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	1,00	178,60	178,60	0,06	99,46	C
055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	SERVICO	UN	2,00	82,64	165,28	0,06	99,51	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M3	4,61	35,42	163,29	0,06	99,57	C
I02258	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Standard, Deca, ref.1159-C39 ou similar)	ORSE	MATERIAL	un	1,00	158,28	158,28	0,06	99,63	C
89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	33,35	133,40	0,05	99,67	C
052041	AGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	SBC	SERVICO	UN	2,00	65,61	131,22	0,05	99,72	C
C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 80A	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	123,64	123,64	0,04	99,76	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	3,00	34,22	102,66	0,04	99,80	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	10,00	9,73	97,30	0,03	99,83	C
I011528	VALVULA DE MICTORIO COMPLETO AUTOMATICA LEAO METAIS 1140	SBC	MATERIAL	UN	1,00	89,00	89,00	0,03	99,86	C
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	KG	5,00	15,47	77,35	0,03	99,89	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

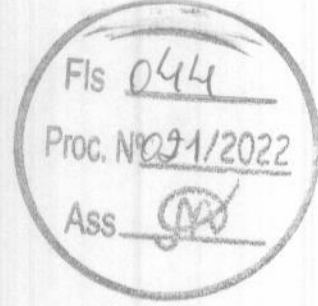
	OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA :	30/05/2022	BDI :	28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERBA	HORA	DATA REF.
	LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
	UNIDADES:	481,13m²	SBC	2022/04 - São Luís	115,66%	05/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	04/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	7,00	10,97	76,79	0,03	99,92	C
S08894	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	ORSE	SERVICO	un	1,00	62,90	62,90	0,02	99,94	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	39,74	39,74	0,01	99,96	C
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	38,54	38,54	0,01	99,97	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	3,00	11,04	33,12	0,01	99,98	C
96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	SINAPI	SERVICO	M2	1,44	13,26	19,09	0,01	99,99	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	1,00	18,59	18,59	0,01	99,99	C
I044112	SUORTE DE PARADE PARA EXTINTOR	SBC	MATERIAL	UN	2,00	8,99	17,98	0,01	100,00	C
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	0,00	9,05	0,00	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% 284.195,79

Outros 81.905,24

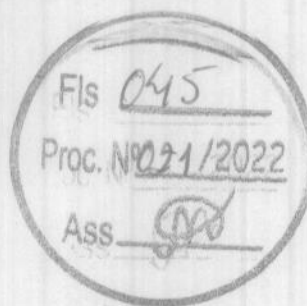
Valor total do Orçamento 366.101,03



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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE:	VERSÃO:	HORA :
	LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%
	UNIDADES:	481.13m²	SBC	2022/04 - São Luís	115,66%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	750,00	100,00 %			100,00 %
			750,00			750,00
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	14.742,53	100,00 %			100,00 %
			14.742,53			14.742,53
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	1.027,84	100,00 %			100,00 %
			1.027,84			1.027,84
4	ALVENARIA	2.487,73	70,00 %	30,00 %		100,00 %
			1.741,41	746,32		2.487,73
5	COBERTURA	6.309,68	80,00 %	20,00 %		100,00 %
			5.047,74	1.261,94		6.309,68
6	REVESTIMENTO	10.061,36	40,00 %	60,00 %		100,00 %
			4.024,54	6.036,82		10.061,36
7	PAVIMENTAÇÃO	54.959,56	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			27.479,78	27.479,78		54.959,56
8	ESQUADRIAS	25.612,32		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				10.244,93	15.367,39	25.612,32
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21.906,28		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				8.762,51	13.143,77	21.906,28
10	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.693,54		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				1.077,42	1.616,12	2.693,54
11	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	47.201,44		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				23.600,72	23.600,72	47.201,44
12	FORRO	31.824,90		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				15.912,45	15.912,45	31.824,90
13	PINTURA	19.771,69		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				7.908,68	11.863,01	19.771,69
14	FACHADA	38.243,70			100,00 %	100,00 %
					38.243,70	38.243,70
15	ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA	5.762,14		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				2.304,86	3.457,28	5.762,14
16	SERVIÇOS FINAIS	841,09			100,00 %	100,00 %
					841,09	841,09
17	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	81.905,23	19,29 %	37,06 %	43,65 %	100,00 %
			15.799,52	30.354,08	35.751,63	81.905,23
		366.101,03	70.613,36	135.690,51	159.797,16	366.101,03
			70.613,36	206.303,87	366.101,03	366.101,03



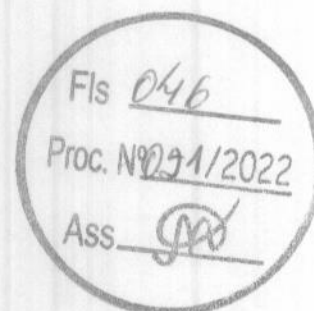
Lucas de Barros Montele
Engenheiro civil
CREA-MA 11983915-7

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51%
	UNIDADES:	481.13m²	SBC	2022/04 - São Luís	115,66%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	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 Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	DATA : 30/05/2022		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	RUA 05, BAIRRO MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	CAEMA	2019/12	116,68% - 12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,51% 69,89% 03/2022
	UNIDADES:	481,13m²	SBC	2022/04 - São Luis	115,66% - 05/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 760,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87% 47,51% 04/2022
			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

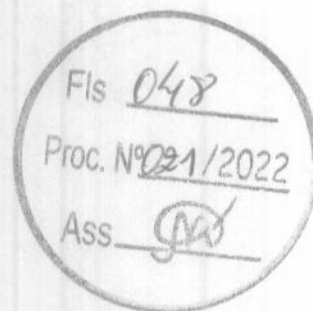
Horista = 83,87%
Mensalista = 47,51%

A + B + C + D

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



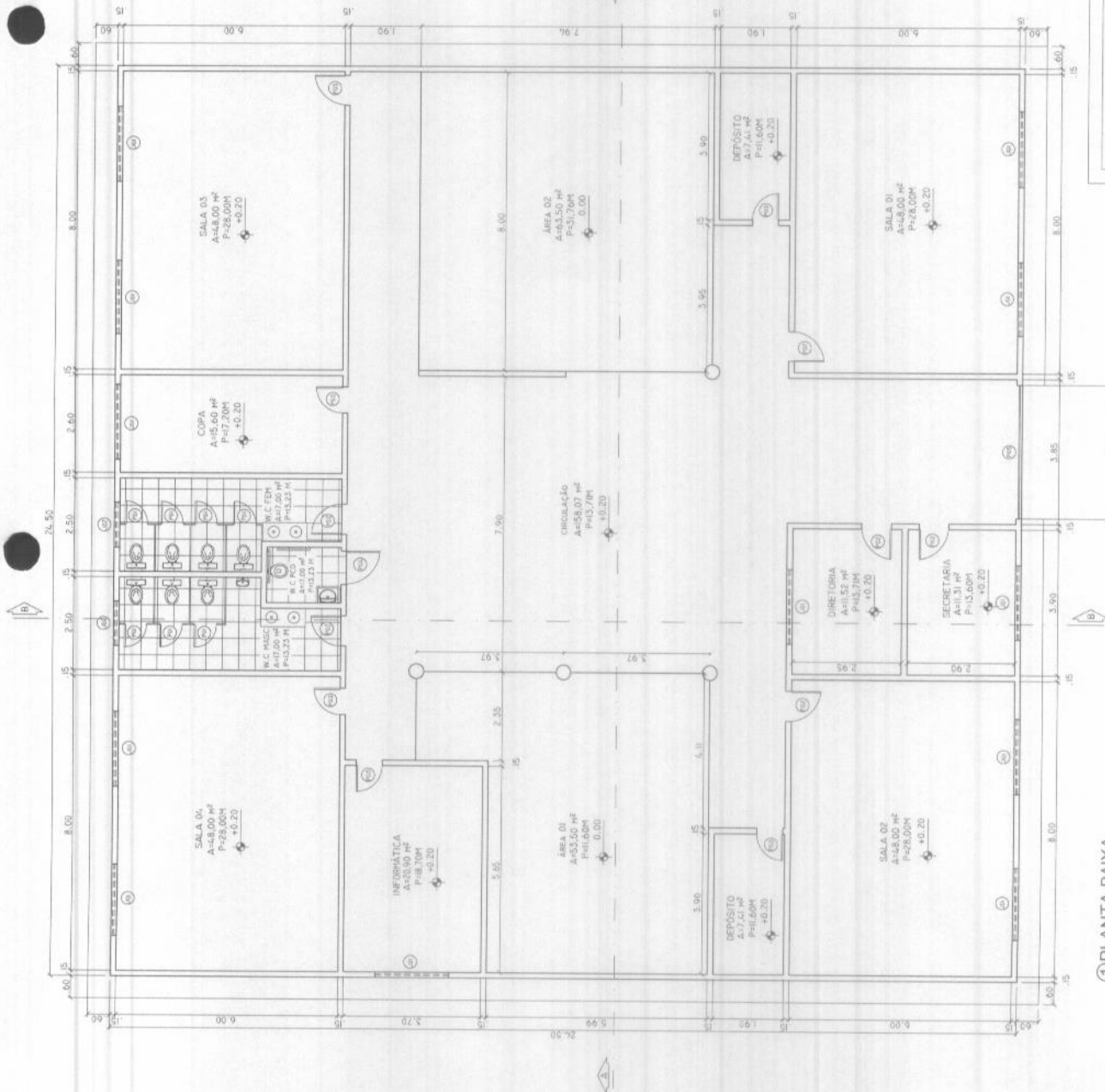
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANTAS E ANEXOS



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



①PLANTA BAIXA
esc 1:125

PORTAS/ PORTÕES/ DIVISÓRIAS		
P-01	X7	0.60x1.80
P-02	X6	0.80x2.10
P-03	X6	0.70x2.10
P-04	X1	0.90x2.10
P-05	X1	3.55x2.50
JANELAS/BASCULANTES		
J-01	X12	2.00x0.50
J-02	X02	1.20x0.50
QUADRO DE ÁREAS		
ÁREA CONSTRUÍDA		481.13 m²
ÁREA COBERTURA		535.80 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE
CHAPADINHA

**SECRETARIA DE
INFRAESTRUCTURA
E URBANISMO**

REFORMA DA U.E NOSSA
SENHORA DAS DORES

LOCAL:
RUA 05, MUTIRÃO,
CHAPADINHA-MA

CONTEÚDO DA PRANCHA:
PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

01/05
PRANCHA

Eng. Lucas De Barros Montales



1-125

Proc. N° 021/2022

Ass gpo

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

PORTAS/ PORTÕES/ DIVISÓRIAS				
P-01	X7	0.60x1.80	ABRIR	ALUMINIO
P-02	X6	0.80x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-03	X6	0.70x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-04	X1	0.90x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-05	X1	3.55x2.50	ABRIR	GRADES
JANELAS/BASCULANTES				
J-01	X12	2.00x0.50	CORRER	VIDRO/ALUMINIO
J-02	X02	1.20x0.50	CORRER	VIDRO/ALUMINIO
QUADRO DE ÁREAS				
ÁREA CONSTRUÍDA				481,13 m²
ÁREA COBERTURA				536,80 m²

**SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CHAPADINHA

OBRA:
REFORMA DA U.E. NOSSA
SENHORA DAS DORES

LOCAL: RUA 05, MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA

CONTEÚDO DA PRANCHAL:

PLANTA DE COBERTURA

PRANCHAL

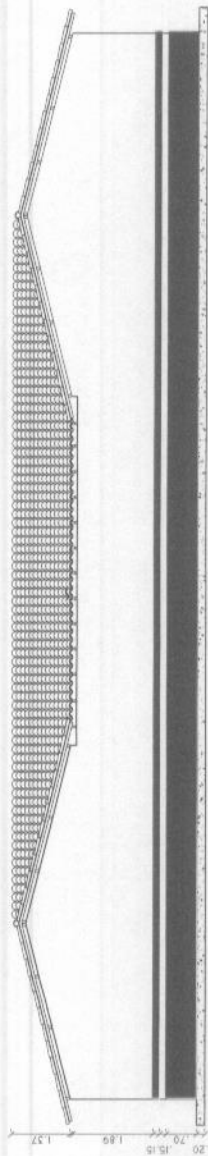
02/05

ESCALA: 1:125

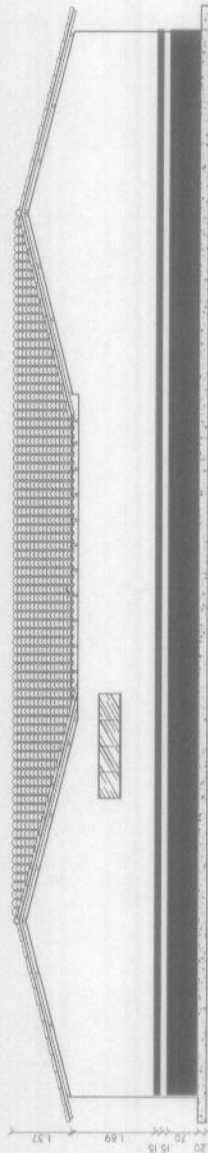
Lucas de Barros Montele
Engenheiro civil
CREA-MA 11983915-7



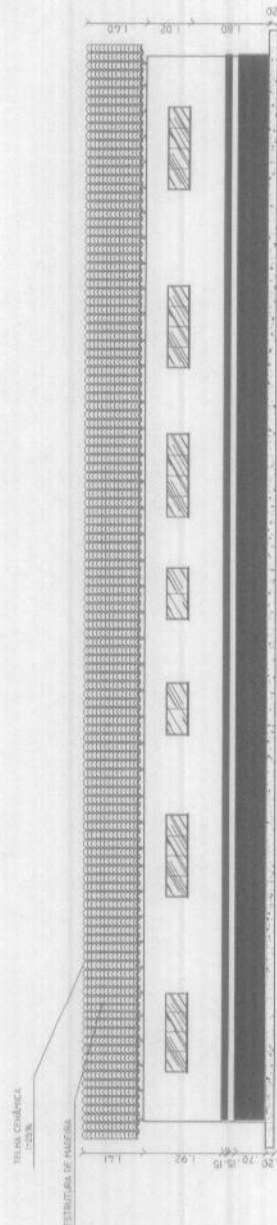
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	CONTEÚDO DA PRANCHA: CORTE AA, CORTE BB E FACHADA	
	RESPONSÁVEL TÉCNICO: 03/05	PRANCHA: 03/05
GAB.: REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	LOCAL: RUA 05, MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA	
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO	CHAPADINHA GOVERNADOR DO ESTADO DO MARANHÃO Comunidade e Desenvolvimento	
Eng. Lucas De Barros Monteiros ESCALA: 1:125		



① VISTA LESTE
esc 1:125



② VISTA OESTE
esc 1:125

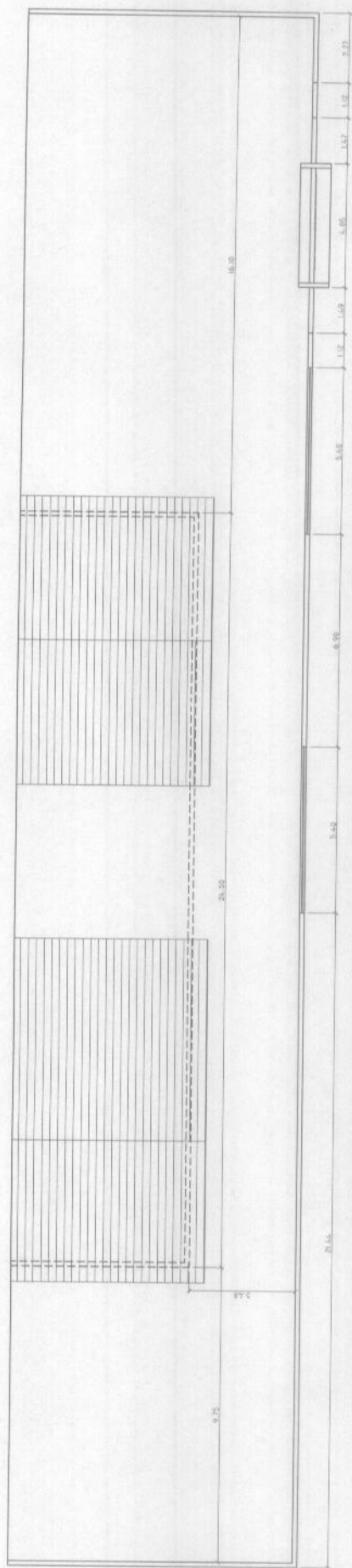


③ VISTA NORTE
esc 1:125

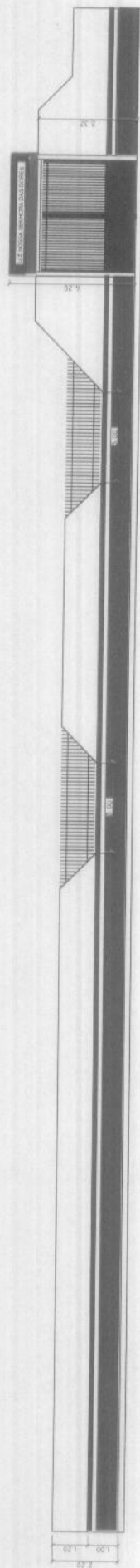
Fis 052
Proc. Nº 021/2022
Ass. JPO

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

CONTEÚDO DA PRANCHA: VISTA OESTE, LESTE E NORTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO: PRANCHA: 04/05	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA OBRA: REFORMA DA U.E. NOSSA SENHORA DAS DORES	LOCAL: RUA 05, MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO	CHAPADINHA Cidade e Desenvolvimento		Eng. Lucas De Barros Monteles ESCALA: 1:125



↑
ACESSO
PRINCIPAL



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

Fls 053
Proc. Nº 091/2022
Ass. GA

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO	OBRA: REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES	CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA	
			RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: 05/05
RUA: RUA 05, MUTIRÃO, CHAPADINHA-MA		Eng. Lucas De Barros Montielos ESCALA: 1:150		



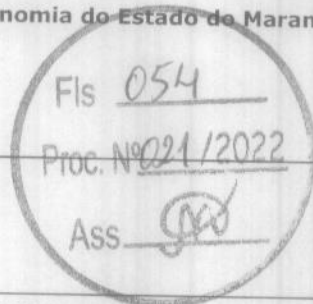
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220530343

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20210461855



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\$ 500,00**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA 05

Complemento:

Cidade: **CHAPADINHA**

Data de Início: **18/05/2022**

Previsão de término: **20/05/2022**

Finalidade: **Outro**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**

Nº: **SN**

Bairro: **MUTIRÃO**

UF: **MA**

CEP: **65500000**

Coordenadas Geográficas: **-3.729631, -43.318722**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **06.117.709/0001-58**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > **CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA**

Quantidade

481,13

Unidade

m²

35 - Elaboração de orçamento > **ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS**

481,13

m²

35 - Elaboração de orçamento > **CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL**

481,13

m²

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO REFERENTE A REFORMA DA U.E NOSSA SENHORA DAS DORES, COM 481,13 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 a Lei no. 9.307, 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

Lucas de Barros Monteles

Engenheiro civil

CREA-MA 111983915-7

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUCAS DE BARROS MONTELES - CPF: 609.398.513-00

Local _____ de _____ data _____

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

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **23/05/2022**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 480z1
Impresso em: 31/05/2022 às 09:18:17 por: , ip: 187.0.36.9

www.creama.org.br

Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br

Fax: (98) 2106-8300

