



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



**PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E
CHAPADA DAS MULATAS.**

CHAPADINHA - MA / CAMPO VELHO

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

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



SUMÁRIO

I – MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

II – ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

III – PLANTAS E ANEXOS

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

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

000005
Fls _____
Proc. Nº 032/22
Ass. [Signature]

**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



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



MEMORIAL DESCRITIVO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:

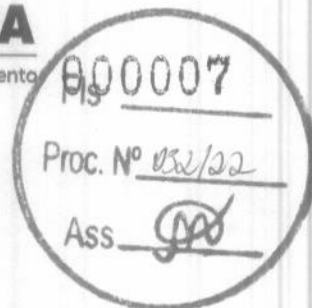
Reforma e ampliação da U.E Chapada das Mulatas

ENDEREÇO:

Tv da pedreira, S/N, Bairro Campo velho, Chapadinho – MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

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



1. INTRODUÇÃO

1.1 OBJETIVO DO DOCUMENTO

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

2. ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se do projeto de reforma e ampliação da U.E Chapada das Mulatas, na cidade de Chapadinho, Maranhão. O referido projeto apresenta área total construída de 329,64 m².

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

2.2 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

A arquitetura segue o sistema construtivo de paredes em alvenaria de blocos cerâmicos, emassadas e pintadas, cobertura da edificação com telha de fibrocimento, instalações elétricas, esquadrias em madeira e metálicas, piso cerâmico, pintura em paredes, pintura 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

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.

3.1.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Deverá ser realizada a demolição do piso cerâmico das salas, revestimento cerâmico, alvenaria e esquadrias de madeira, indicadas no projeto.

Remoção das telhas, trama de madeira e tesouras da cobertura do prédio, retirar do local o forro pvc.



4.0 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.

5.0 INFRAESTRUTURA

5.1 ALICERCE

Alvenaria de embasamento de pedra de mão (rachão) argamassada, com argamassa de cimento e areia, traço 1:6.

5.2 SAPATAS ISOLADAS

Utilizará serviços de lastro de concreto magro E=5cm, fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para sapatas em chapa de compensado resinado, 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, realizando adensamento e acabamento conforme descrito na planilha orçamentaria.

5.3 CINTA DE ARMAÇÃO INFERIOR

Será realizado os serviços de fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para vigas baldrames em chapa de madeira compensada resinada E=18mm, 7 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 planilha orçamentária. Deverá ser executado o serviço de impermeabilização das vigas baldrames, aplicando tinta asfáltica com produto que atenda os padrões de qualidade exigidos, de acordo com planilha orçamentária.

6.0 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

6.1 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=14mm, 7 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.

6.2 CINTA DE ARMAÇÃO SUPERIOR

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para vigas em chapa de madeira compensada E=18mm, 07 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.

7.0 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. Deverão ser executadas as contravergas para janelas in loco em



concreto com dimensões de 10x10cm, de forma que o transpasse seja de 20cm para cada um dos lados, para garantir uma distribuição de cargas uniformes.

8.0 COBERTURA

8.1 EDIFICAÇÃO

Fabricação e instalação de tesoura de madeira e trama de madeira composta por e caibros e caibros com terças para telhado de até duas águas, telhamento com telha ondulada de fibrocimento E=6mm, com inclinação de 18%.

Fixação de pingadeira de concreto, moldado in loco, e rufo em aço galvanizado.

8.2 LAVANDERIA

Instalação de estrutura metálica com telhamento com telha ondulada de fibrocimento E=6mm, com inclinação de 18%.

8.3 CALHA DE CONCRETO

Execução in loco de uma calha de concreto fck=25 mpa, com dimensões contidas no projeto, deverá ser realizado a impermeabilização da mesma.

9.0 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, e emboço para recebimento de cerâmica.

Deverá ser executado o assentamento de revestimento cerâmico nas paredes externas da lavanderia com placas tipo esmaltada extra de dimensões 31x47 cm ou similar, conforme detalhamento do projeto e planilha orçamentária.

10.0 PAVIMENTAÇÃO

Contrapiso em concreto, preparo mecânico, espessura 5 cm nas áreas internas, e até 30 cm em piso de concreto externo da circulação. Na escola deverá ser executado assentamento de revestimento cerâmico com placas do tipo esmaltadas 60x60, cor branco neve ou similar.

Fixação de soleira de granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm na porta de entrada dos cômodos.

11.0 ESQUADRIAS

11.1 PORTAS

Porta de abrir em madeira de lei, 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.

11.2 JANELAS

Janelas de correr 2 folhas em alumínio com vidros, de acordo com suas especificações contidas em projeto.



11.3 GRADES

Todas as grades deverão ser em barra quadrada de ferro metalon, 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 e em porta metálica que permite acesso à lavanderia, sendo-as fixadas ou chumbadas na alvenaria.

12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

12.1 PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO

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

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

luminárias de sobrepor quadrada de LED, fornecimento e instalação.

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

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

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

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

12.2 DISJUNTORES

Instalação de disjuntores no quadro de distribuição existente na escola, disjuntores monopares tipo DIN, de 10^a, 25^a, 32A, com o dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS nas fases de 20KA 175V.

12.3 CABOS E FIOS (CONDUTORES) E ELETRODUTOS

Instalação de eletrodutos flexíveis corrugados 20mm (1/2") para cabos e cobre flexível isolado com seção de 1,5mm² para iluminação e cabo de cobre flexível isolado de 2,5mm² para tomadas. Para ar condicionados serão instalados eletrodutos do tipo flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4") e cabo de cobre flexível isolado de 6mm². Conforme planilha orçamentária.

13.0 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 2W, sem reator.

Placas de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, 20 x 20 cm e placas retangulares de avisos de saída, 25 x 10 cm, deverão estar fixadas 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.



14.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

14.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

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 de passagens ou através de peças especiais;
- As tubulações e conexões serão em PVC para esgoto soldável, obedecendo aos diâmetros especificados em projeto.

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugues convenientemente apertados, não sendo admitido para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

14.2 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.

14.3 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

Instalação de tanque de mármore sintético com torneira para a lavanderia externa da escola.

14.4 ÁGUAS PLUVIAIS

Instalação de tudo de PVC DN 150mm, com conexões e ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, conforme planilha orçamentária

15.0 FORRO

Será instalado forro de PVC frisado, com medidas de 8mmx20x6m, nos novos 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.



16.0 PINTURA

16.1 PINTURA INTERNA

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

16.2 PINTURA EXTERNA

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

16.3 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 com tinta esmalte sintético acetinado, aplicado com rolo ou pincel, conforme especificações contidas no projeto.

17 MURO E FACHADA

17.1 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.

17.2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO

Utilizará serviços de lastro de concreto magro E= 5cm, fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para sapatas em chapa de madeira maciça, executado com concreto FCK=20MPa, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.

17.3 PILARES

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão, montagem e desmontagem de fôrmas para pilares em compensado E=12mm, 3 utilizações, com armação de aço CA-50 de 6.3mm e estribos de aço CA- 60 de 4.2mm, executado com concreto FCK=20MPa, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde, conforme descrito na planilha orçamentaria.

17.4 CINTA DE ARMAÇÃO SUPERIOR

Será realizado os serviços de fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para vigas em chapa de madeira compensada plastificada E=12mm, 10 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.



17.5 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.

17.6 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, e emboço para recebimento de cerâmica.

Deverá ser executado o assentamento de revestimento cerâmico nas paredes internas dos banheiros, lavabos e cozinha com placas tipo esmaltada extra de dimensões 31x47 cm ou similar, conforme detalhamento do projeto e planilha orçamentária.

17.7 PORTÃO DE ENTRADA

Deverá ser fixado portão de metalon e barra chata de ferro, c/ fechadura e dobradiça, de acordo com especificações do projeto.

18.0 PINTURAS E ACABAMENTOS

18.1 INTERNA E EXTERNA

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

18.2 ESQUADRIAS

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

19.0 SERVIÇOS FINAIS

Deverá ser realizada a limpeza geral da obra com auxílio de pano úmido em todos os revestimentos, soleiras, peitoril, esquadrias de vidro e metálicas. Deverá ser instalado a placa de inauguração no hall de entrada. E placa da fachada da fachada da escola com material e especificações contidas no projeto e planilha orçamentária.

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO




PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

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

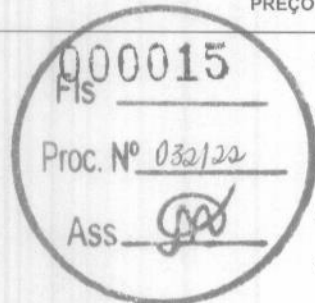


**ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
FÍSICO - FINANCEIRO**

RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA : 21/10/2022		BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	TV. DA PEDREIRA , S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-	09/2022
	UNIDADES:	329.64M²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.043,42	0,33	
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	8.313,16	2,63	
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	1.932,74	0,61	
4	INFRAESTRUTURA	5.655,62	1,79	
5	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	7.954,55	2,52	
6	ALVENARIA E VEDAÇÕES	15.551,64	4,92	
7	COBERTURA	58.335,27	18,46	
	REVESTIMENTO	18.579,26	5,88	
9	PAVIMENTAÇÃO	44.568,88	14,11	
10	FORRO	9.286,20	2,94	
11	ESQUADRIAS	5.749,87	1,82	
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10.819,37	3,42	
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.995,77	0,63	
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	3.889,78	1,23	
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	312,53	0,10	
16	PINTURAS E ACABAMENTOS	31.724,04	10,04	
17	MURO E FACHADA	13.298,55	4,21	
18	SERVIÇOS FINAIS	6.236,99	1,97	
19	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	70.680,37	22,37	
		VALOR BDI TOTAL:	70.680,37	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	245.247,64	
		VALOR TOTAL:	315.928,01	



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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA: 21/10/2022	BDI: 28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	ORSE	2022/07	111,51%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.	SBC	2022/09 - São Luis	69,89%
UNIDADES:	329.64M²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	47,76%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,51%
		Composição	PROPRIA	0,00%

000016

FIS _____


Proc. Nº 032/22

Ass.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.043,42
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
1.2	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	72,27	4,06	293,42
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						8.313,16
2.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	222,61	12,34	2.747,01
2.2	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	65,72	15,20	998,94
2.3	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	32,40	37,87	1.226,99
2.4	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	1,68	6,21	10,43
	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	12,00	21,85	262,20
2.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	12,00	24,01	288,12
2.7	97652	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	UN	2,00	124,78	249,56
2.8	97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	UN	4,00	55,03	220,12
2.9	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	282,91	4,96	1.403,23
2.10	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	282,91	2,31	653,52
2.11	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL. AF 12/2017	SINAPI	M2	223,93	1,13	253,04
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA						1.932,74
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M - 0,30 X 0,40 m. AF 02/2021	SINAPI	M3	4,85	57,24	277,61
3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS	SINAPI	M3	2,01	57,24	115,05
3.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	SINAPI	M3	16,76	91,89	1.540,08
4	INFRAESTRUTURA						5.655,62
4.1	ALICERCE						1.189,56
4.1	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	4,85	245,27	1.189,56
4.2	SAPATAS ISOLADAS						1.445,10
4.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	2,52	26,66	67,18
4.2.2	S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	4,72	49,56	233,92
4.2.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	34,55	13,89	479,90
4.2.4	S94964S	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	ORSE	m3	1,00	462,97	462,97
4.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	1,00	201,13	201,13
4.3	CINTA DE AMARRAÇÃO INFERIOR						3.020,96
4.3.1	S11652	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	10,15	52,98	537,75
4.3.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	63,80	13,89	886,18
4.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	25,50	16,75	427,13
4.3.4	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	0,97	448,12	434,68
4.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	0,97	201,13	195,10
4.3.6	S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	m2	21,00	25,72	540,12

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA : 21/10/2022	BDI : 28,82%			
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
	LOCAL:	TV. DA PEDREIRA , S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-	09/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	UNIDADES:	329.64M²	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	10/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

000017

Fis _____

Proc. Nº 032122

Ass. 

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5		ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO					7.954,55
5.1		PILARES					4.309,57
5.1.1	S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	13,08	51,90	678,85
5.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	148,70	12,65	1.881,06
5.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	22,94	14,29	327,81
5.1.4	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	2,19	448,12	981,38
5.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	2,19	201,13	440,47
5.2		CINTA DE AMARRAÇÃO SUPERIOR					3.644,98
5.2.1	S11652	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	16,10	52,98	852,98
5.2.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	90,42	12,65	1.143,81
5.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	31,73	16,75	531,48
5.2.4	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	1,72	448,12	770,77
5.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	1,72	201,13	345,94
6		ALVENARIA E VEDAÇÕES					15.551,64
6.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	213,48	71,95	15.359,89
6.2	S93199S	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS. AF 03/2016	ORSE	m	5,40	35,51	191,75
7		COBERTURA					58.335,27
7.1		EDIFICAÇÃO					54.994,83
7.1.1	92553	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	3,00	2.770,71	8.312,13
7.1.2	CP02	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR CAIBROS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	Composições	M2	352,66	31,34	11.052,36
7.1.3	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	352,66	23,83	8.403,89
7.1.4	S03964	IMUNIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE JIMO CUPIM INCOLOR OU SIMILAR	ORSE	M2	352,66	12,57	4.432,94
7.1.5	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	358,96	54,09	19.416,15
7.1.6	S100327S	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	ORSE	m	17,00	71,16	1.209,72
7.1.7	121215	CHAPIM DE CONCRETO (PINGADEIRA)	SBC	M	17,00	27,45	466,65
7.1.8	040328	ESTRUTURA METALICA ACO TRELICADO-MONTAGEM E INSTALACAO	SBC	KG	88,18	19,29	1.700,99
7.2		CALHA DE CONCRETO					3.340,44
7.2.1	100583	CALHA CONCRETO FCK 135Kgfl/cm2 60x30x12cm	SBC	M	10,30	275,05	2.833,02
7.2.2	160362	IMPERMEABILIZACAO CALHA DE CONCRETO	SBC	M2	8,12	62,49	507,42
8		REVESTIMENTO					18.579,26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA: 21/10/2022	BDI: 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	ORSE	2022/07
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA	SBC	2022/09 - São Luis
UNIDADES:	329,64M²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		composição	PRÓPRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.1	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	426,96	6,92	2.954,56
8.2	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	327,00	32,78	10.719,06
8.3	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 06/2014	SINAPI	M2	67,72	72,44	4.905,64
9	PAVIMENTAÇÃO						44.568,88
	S94991S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CONTRAPISO INTERNO - 8cm	ORSE	m3	10,57	636,18	6.724,42
9.2	S94991S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CALÇADA INTERNA - 20 cm	ORSE	m3	5,12	636,18	3.257,24
9.3	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	SINAPI	M2	240,58	107,44	25.847,92
9.4	00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO)	SINAPI	M2	64,80	120,00	7.776,00
9.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm P/ BANHEIROS E LAVABOS	SEINFRA	M	12,22	78,83	963,30
10	FORRO						9.286,20
10.1	S96111S	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	ORSE	m2	86,36	72,42	6.254,19
10.2	97640	RECOLOCAÇÃO DE FORROS PVC, DE FORMA MANUAL. AF 12/2017	SINAPI	M2	223,93	13,54	3.032,01
11	ESQUADRIAS						5.749,87
11.1	PORTAS						3.151,58
11.1.1	91337	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	1.575,79	3.151,58
11.2	JANELAS						1.110,47
11.2.1	112636	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL COM VIDRO 4MM - PARA BANHEIROS, LAVABOS E CIRCULAÇÃO	SBC	M2	2,64	349,40	922,42
11.2.2	130119	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA 25 x 3cm	SBC	M	2,50	75,22	188,05
11.3	GRADE DE PROTEÇÃO						1.487,82
11.3.1	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO P/ JANELAS	SEINFRA	M2	3,12	210,34	656,26
11.3.2	S12105	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças.	ORSE	m2	1,89	439,98	831,56
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						10.819,37
12.1	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO						4.499,05
12.1.1	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	SINAPI	UN	8,00	116,84	934,72
12.1.2	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016 - P/ TOMADAS BAIXA	SINAPI	UN	4,00	145,96	583,84
12.1.3	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016 - P/ TOMADAS MÉDIA	SINAPI	UN	8,00	145,96	1.167,68
12.1.4	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL ALTA, INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 - P/ AR-CONDICIONADOS	SINAPI	UN	2,00	148,49	296,98
12.1.5	S13176	LUMINARIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G-LIGHT OU SIMILAR	ORSE	un	12,00	95,21	1.142,52

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA : 21/10/2022	BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	FORTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA , S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	ORSE	2022/07	111,51%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA	SBC	2022/09 - São Luis	69,89%
UNIDADES:	329.64M²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	115,86%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		Composição	PROPRIA	47,78%
				83,87%
				47,51%
				0,00%
				0,00%

R\$ 000019

Proc. Nº 032122

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.1.6	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	2,00	104,26	208,52
12.1.7	060316	REFLETOR 100W LED LINEAR BLINDADO A PROVA D'AGUA	SBC	UN	1,00	164,79	164,79
12.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						4.214,40
12.2.1	91924	CABO DE CÔBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - P/ ILUMINAÇÃO EXTERNA	SINAPI	M	380,00	2,49	946,20
12.2.2	91926	CABO DE CÔBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - P/ TOMADAS DE USO GERAL	SINAPI	M	500,00	3,66	1.830,00
12.2.3	91930	CABO DE CÔBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - P/ AR CONDICIONADOS	SINAPI	M	180,00	7,99	1.438,20
12.3	ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS						1.977,60
12.3.1	91855	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	120,00	8,26	991,20
12.3.2	S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	m	80,00	12,33	986,40
12.4	DISJUNTORES						128,32
12.4.1	S13150	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 175V	ORSE	un	1,00	82,90	82,90
12.4.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	9,78	9,78
12.4.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	11,14	11,14
12.4.4	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	12,25	24,50
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO						1.995,77
13.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL ALTA, INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	8,00	145,96	1.167,68
13.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	8,00	24,38	195,04
13.3	I37556S	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ORSE	un	8,00	25,91	207,28
13.4	101909	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	SINAPI	UN	1,00	228,25	228,25
13.5	055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	UN	1,00	82,64	82,64
13.6	055035	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA 25x10cm	SBC	UN	8,00	14,36	114,88
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						3.889,78
14.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						1.132,96
14.1.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	214,28	214,28
14.1.2	94489	REGISTRO DE ESFERA, 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	UN	1,00	40,43	40,43
14.1.3	91785	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	25,00	35,13	878,25
14.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						1.639,38
14.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	193,21	193,21
14.2.2	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	1,00	44,94	44,94
14.2.3	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	25,00	21,11	527,75
14.2.4	S06386	CAIXA DE PASSAGEM CP1-060 (40X40X60CM)	ORSE	un	3,00	291,16	873,48

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA :	21/10/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA , S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-
UNIDADES:	329.64M²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Fls 000020

Proc. Nº 032/22

Ass.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
14.3		ÁGUAS PLUVIAIS					1.117,44
14.3.1	054762	TUBO PVC SERIE R AGUA PLUVIAL 150MM	SBC	M	18,00	53,91	970,38
14.3.2	053039	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	SBC	UN	2,00	73,53	147,06
15		LOUÇAS, ACESSORIOS E METAIS					312,53
15.1	86929	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	312,53	312,53
16		PINTURAS E ACABAMENTOS					31.724,04
16.1		PINTURA INTERNA					16.102,78
16.1.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	587,05	2,64	1.549,81
16.1.2	180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA	SBC	M2	587,05	11,53	6.768,69
16.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	587,05	13,26	7.784,28
16.2		PINTURA EXTERNA					13.055,58
16.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	475,96	2,64	1.256,53
16.2.2	180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA	SBC	M2	475,96	11,53	5.487,82
16.2.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	475,96	13,26	6.311,23
16.3		PINTURA DE ESQUADRIAS					2.565,68
16.3.1	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	46,20	20,14	930,47
16.3.2	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	46,20	13,33	615,85
16.3.3	100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	M2	47,79	21,33	1.019,36
17		MURO E FACHADA					13.298,55
17.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					73,27
17.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS C/ ARRANQUE	SINAPI	M3	1,28	57,24	73,27
17.2		INFRAESTRUTURA					805,65
17.2.1		BLOCOS DE FUNDAÇÃO					805,65
17.2.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	1,28	26,66	34,12
17.2.1.2	S07585	FORMA PLANA PARA SAPATAS. EM MADEIRA MACIÇA, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	2,44	49,81	121,54
17.2.1.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	9,87	13,89	137,09
17.2.1.4	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	0,79	448,12	354,01
17.2.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,79	201,13	158,89
17.3		ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO					5.330,23
17.3.1		PILARES					809,17
17.3.1.1	S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	3,50	51,90	181,65
17.3.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	22,71	12,65	287,28
17.3.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,09	14,29	87,03
17.3.1.4	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	0,39	448,12	174,77
17.3.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,39	201,13	78,44
17.3.2		CINTA DE AMARRAÇÃO SUPERIOR					4.521,06

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA : 21/10/2022	BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA , S/N, BAIRRO CAMPO VELOZ	ORSE	2022/07	111,51%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA	SBC	2022/09 - São Luis	69,89%
UNIDADES:	329,64M²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	09/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	05/2021
		composição	PROPRIA	10/2022
			0,00%	0,00%

000021

Proc. Nº 032122

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
17.3.2.1	S07419	FORMA PLANA PARA VIGAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 14MM, 10 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	27,68	41,92	1.160,35
17.3.2.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	69,89	15,39	1.075,61
17.3.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	43,77	16,75	733,15
17.3.2.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	SINAPI	M3	1,82	651,59	1.185,89
17.3.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	1,82	201,13	366,06
17.4	ALVENARIA						431,70
17.4.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	6,00	71,95	431,70
	REVESTIMENTO						1.565,06
17.5.1	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	13,00	6,92	89,96
17.5.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	45,00	32,78	1.475,10
17.6	ESQUADRIAS METÁLICAS						2.188,03
17.6.1	PORTÃO DE ENTRADA						2.188,03
17.6.1.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	5,69	384,54	2.188,03
17.7	PINTURAS E ACABAMENTOS						2.904,61
17.7.1	PINTURA INTERNA E EXTERNA						2.480,22
17.7.1.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	90,42	2,64	238,71
17.7.1.2	180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA	SBC	M2	90,42	11,53	1.042,54
17.7.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	90,42	13,26	1.198,97
17.7.2	PINTURA ESQUADRIAS						424,39
17.7.2.1	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) PARA GRADIL. AF 01/2020	SINAPI	M2	11,32	37,49	424,39
18	SERVIÇOS FINAIS						6.236,99
18.1	I12737	PLACA EM 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	3,00	635,87	1.907,61
18.2	S07842	LETRAS EM PVC EXPANDIDO PARA PLACA EM ACM DE FACHADA	ORSE	un	19,00	189,84	3.606,96
18.3	S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ACRÍLICO	ORSE	un	1,00	260,92	260,92
18.4	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	329,64	1,40	461,50
VALOR BDI TOTAL:						70.680,37	
VALOR ORÇAMENTO:						245.247,64	
VALOR TOTAL:						315.928,01	

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS			DATA :	21/10/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS			FONTE	ORSE	HORA	111,51% 89,89%
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA , SINI, BAIRRO CAMPO VELHO			VERSÃO	2022/07	MES	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.			SBC	2022/09 - São Luis		115,66%
UNIDADES:	329.64M ²			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 968,40			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO		83,87% 47,51%
				Composições	PROPRIA		0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES								1.043,42
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
1.2	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	72,27	2,70	0,00	0,00	4,06	293,42
2		DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES								
2.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	222,61	12,34	0,00	0,00	12,34	2.747,01
2.2	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	65,72	12,14	0,00	0,00	15,20	968,94
2.3	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	32,40	29,91	0,00	0,00	37,87	1.226,99
2.4	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	1,68	4,99	0,00	0,00	6,21	10,43
2.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	12,00	16,69	0,00	0,00	21,85	262,20
2.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	12,00	4,23	0,00	0,00	24,01	288,12
2.7	97652	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	2,00	100,25	0,00	0,00	124,78	249,56
2.8	97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	4,00	44,82	0,00	0,00	55,03	220,12
2.9	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	282,91	3,39	0,00	0,00	4,96	1.403,23
2.10	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	282,91	1,86	0,00	0,00	2,31	653,52
2.11	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL. AF_12/2017	SINAPI	M2	223,93	0,92	0,00	0,00	1,13	253,04
3		MOVIMENTAÇÕES DE TERRA								1.932,74
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M - 0,30 X 0,40 m. AF_02/2021	SINAPI	M3	4,85	44,94	0,00	0,00	57,24	277,61
3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS	SINAPI	M3	2,01	44,94	0,00	0,00	57,24	115,05
3.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	16,76	14,71	1,31	3,21	91,89	1.540,08
4		INFRAESTRUTURA								5.655,62
4.1	ALICERCE									1.189,56

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA: 21/10/2022	BDI: 28,82%	VERSÃO: 2022/07	HORA: 111,51%	MES: 89,89%	DATA REF.: 08/2022
DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	FONTE: ORSE		2022/07	111,51%	89,89%	08/2022
LOCAL: TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	SBC: 2022/09 - São Luis			115,66%		09/2022
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.	SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO			83,85%	47,76%	05/2021
UNIDADES: 329,64M ²	SINAPI: 2022/09 COM DESONERAÇÃO			83,87%	47,51%	10/2022
VALOR POR UNIDADE: R\$ 958,40	Composições: PROPRIA			0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO			
4.1.1	C3529	MUTRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	4,85	103,85	141,41	0,00	0,01	245,27	1.189,56
4.2		SAPATAS ISOLADAS									1.445,10
4.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	2,52	8,15	16,45	0,18	1,88	26,66	67,18
4.2.2	S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	4,72	17,55	31,17	0,06	0,78	49,56	233,92
4.2.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	34,55	1,84	11,66	0,00	0,39	13,89	479,90
4.2.4	S94964S	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	ORSE	m3	1,00	54,18	406,90	0,99	0,90	462,97	462,97
4.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,00	160,43	0,00	1,78	36,92	201,13	201,13
4.3		CINTA DE AMARRAÇÃO INFERIOR									3.020,96
4.3.1	S11652	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	m2	10,15	17,55	34,59	0,06	0,78	52,98	537,75
4.3.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	63,80	1,84	11,66	0,00	0,39	13,89	886,18
4.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	25,50	4,7	11,01	0,00	1,03	16,75	427,13
4.3.4	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	0,97	49,78	395,23	0,98	12,13	448,12	434,68
4.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,97	160,43	0,00	1,78	38,92	201,13	195,10
4.3.6	S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTRO DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	m2	21,00	8,93	16,38	0,00	0,41	25,72	540,12
5		ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO									7.954,55
5.1		PILARES									4.309,57
5.1.1	S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	13,08	14,19	37,02	0,06	0,63	51,90	678,85
5.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	148,70	- 0,82	11,67	0,00	0,16	12,65	1.881,06

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS				DATA:	21/10/2022	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS				ORSE	111,51%	HORA	69,89%
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, SIN, BAIRRO CAMPO VELHO				SBC	2022/09 - São Luis	MES	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.	09/2022
UNIDADES:	329,64M²				SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO		05/2021
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40				Composições	PRÓPRIA		10/2022
						0,00%		0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO			
5.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	22,94	2,84	10,84	0,00	0,61	14,29	327,81
5.1.4	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	2,19	49,78	385,23	0,98	12,13	448,12	981,38
5.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,19	160,43	0,00	1,78	38,92	201,13	440,47
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO SUPERIOR										
5.2.1	S11652	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07/2015	ORSE	m2	16,10	17,55	34,59	0,06	0,78	52,98	852,98
5.2.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	90,42	0,82	11,67	0,00	0,16	12,65	1.143,81
5.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	31,73	4,71	11,01	0,00	1,03	16,75	531,48
5.2.4	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	1,72	49,78	385,23	0,98	12,13	448,12	770,77
5.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,72	160,43	0,00	1,78	38,92	201,13	345,94
6	ALVENARIA E VEDAÇÕES										
6.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	213,48	34,87	29,29	0,01	7,78	71,95	15.359,89
6.2	S93199S	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS. AF_03/2016	ORSE	m	5,40	6,89	28,60	0,01	0,01	35,51	191,75
7	COBERTURA										
7.1	EDIFICAÇÃO										
7.1.1	92553	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	3,00	682,66	1.883,89	59,89	144,36	2.770,71	8.312,13
7.1.2	CP02	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR CAIBROS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Composições Próprias	M2	352,66	5,29	24,88	0,00	1,19	31,34	11.052,36



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS			DATA :	21/10/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS			FONTE	ORSE	HORA	111,51% 69,89%
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, SIN, BAIRRO CAMPO VELHO			VERSÃO	2022/07	MES	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.			SBC	2022/09 - São Luis	-	09/2022
UNIDADES:	329.64M²			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
				Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO			
7.1.3	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACUSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	352,66	2,70	20,54	0,00	0,59	23,83	8.403,89
7.1.4	S03964	IMUNIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE JIMO CUPIM INCOLOR OU SIMILAR	ORSE	M2	352,66	5,63	6,67	0,00	0,27	12,57	4.432,94
7.1.5	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	358,96	3,60	49,65	0,01	0,83	54,09	19.416,15
7.1.6	S100327S	RUFLO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	ORSE	m	17,00	5,71	65,45	0,00	0,00	71,16	1.209,72
7.1.7	121215	CHAPIM DE CONCRETO (PINGADEIRA)	SBC	M	17,00	24,83	2,61	0,00	0,01	27,45	466,65
7.1.8	040328	ESTRUTURA METÁLICA AÇO TRELIGADO-MONTAGEM E INSTALAÇÃO	SBC	KG	88,48	5,60	13,68	0,00	0,01	19,29	1.700,99
7.2	CALHA DE CONCRETO										
7.2.1	100583	CALHA CONCRETO FCK 135Kg/mcm2 60x30x12cm	SBC	M	10,30	75,24	199,81	0,00	0,00	275,05	2.833,02
7.2.2	160362	IMPERMEABILIZAÇÃO CALHA DE CONCRETO	SBC	M2	8,12	25,39	37,10	0,00	0,00	62,49	507,42
8	REVESTIMENTO										
8.1	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	M2	426,96	4,13	1,87	0,01	0,91	6,92	2.954,56
8.2	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	327,00	14,03	15,40	0,00	3,35	32,78	10.719,06
8.3	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	67,72	19,38	48,71	0,00	4,35	72,44	4.905,64
9	PAVIMENTAÇÃO										
9.1	S94991S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CONTRAPISO INTERNO - 8cm	ORSE	m3	10,57	71,73	564,45	0,00	0,00	636,18	6.724,42
9.2	S94991S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CALÇADA INTERNA - 20 cm	ORSE	m3	5,12	71,73	564,45	0,00	0,00	636,18	3.257,24
9.3	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE	SINAPI	M2	240,58	11,59	93,26	0,00	2,59	107,44	25.847,92

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS				
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS				
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, SIN, BAIRRO CAMPO VELHO				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.				
UNIDADES:	329.64M²				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO			
5 M2 E 10 M2. AF_06/2014											
9.4	00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= -8" MM (INCLUSO EXECUCAO)	SINAPI	M2	64,80	0,00	120,00	0,00	0,00	120,00	7.776,00
9.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm P/ BANHEIROS E LAVABOS	SEINFRA	M	12,22	14,85	63,98	0,00	0,00	78,83	963,30
10 FORRO											
10.1	S96111S	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	ORSE	m2	86,36	9,02	63,40	0,00	0,00	72,42	6.254,19
10.2	97640	RECOLOCAÇÃO DE FORROS PVC ,DE FORMA MANUAI. AF_12/2017	SINAPI	M2	223,93	11,33	0,00	0,00	2,21	13,54	3.032,01
11 ESQUADRIAS											
11.1 PORTAS											
11.1.1	91337	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	156,61	1.383,63	0,00	35,55	1.575,79	3.151,58
11.2 JANELAS											
11.2.1	112636	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL COM VIDRO 4MM - PARA BANHEIROS, LAVABOS E CIRCULAÇÃO	SBC	M2	2,64	69,31	280,07	0,00	0,02	349,40	922,42
11.2.2	130119	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA 25 x 3cm	SBC	M	2,50	33,39	41,83	0,00	0,00	75,22	188,05
11.3 GRADE DE PROTEÇÃO											
11.3.1	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO P/ JANELAS	SEINFRA	M2	3,12	108,96	101,38	0,00	0,00	210,34	656,26
11.3.2	S12105	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolio e dobradiças.	ORSE	m2	1,89	122,03	312,04	0,00	5,91	439,98	831,56
12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
12.1 PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO											
12.1.1	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLS, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	8,00	60,20	0,00	0,00	12,86	116,84	934,72
12.1.2	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 - P/ TOMADAS BAIXA	SINAPI	UN	4,00	57,41	0,00	0,00	14,53	145,96	563,84
12.1.3	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	SINAPI	UN	8,00	57,41	0,00	0,00	14,53	145,96	1.167,68
10.819,37											
4.499,05											



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MILTAS

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MILTAS

LOCAL: TV. DA PEDREIRA, SIN, BAIRRO CAMPO VELHO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.

UNIDADES: 329.64M²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 958,40

DATA: 21/10/2022 BDI: 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-	09/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	10/2022
Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO			
AF_01/2016 - P/ TOMADAS MÉDIA											
12.1.4	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL ALTA, INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 - P/AR-CONDICIONADOS	SINAPI	UN	2,00	67,41	66,55	0,00	14,53	148,49	296,98
12.1.5	S13176	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	ORSE	un	12,00	28,17	65,67	0,00	1,37	95,21	1.142,52
12.1.6	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	2,00	11,44	90,27	0,00	2,55	104,26	208,52
12.1.7	060316	REFLETOR 100W LED LINEAR BLINDADO A PROVA D'ÁGUA	SBC	UN	1,00	25,69	139,08	0,00	0,02	164,79	164,79
12.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)										
12.2.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - P/ ILUMINAÇÃO EXTERNA	SINAPI	M	380,00	0,65	1,68	0,00	0,16	2,49	946,20
12.2.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - P/ TOMADAS DE USO GERAL	SINAPI	M	500,00	0,82	2,65	0,00	0,19	3,66	1.830,00
12.2.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - P/ AR CONDICIONADOS	SINAPI	M	180,00	1,42	6,24	0,00	0,33	7,99	1.438,20
12.3	ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS										
12.3.1	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	120,00	3,97	3,37	0,00	0,92	8,26	991,20
12.3.2	S00353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	ORSE	m	80,00	5,63	6,43	0,00	0,27	12,33	986,40
12.4	DISJUNTORES										
12.4.1	S13150	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 175V	ORSE	un	1,00	8,46	74,03	0,00	0,41	82,90	82,90
12.4.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	0,97	8,58	0,00	0,23	9,78	9,78
12.4.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	1,82	8,89	0,00	0,43	11,14	11,14
12.4.4	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	2,51	9,15	0,00	0,59	12,25	24,50
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO										
13.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL ALTA, INCLUINDO TOMADA 10A/250V.	SINAPI	UN	8,00	67,41	64,02	0,00	14,53	145,96	1.167,68

Fis 000027
Proc. No 032/22
Ass. JPD

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS			
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.			
UNIDADES:	329.64M ²			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40			

Ass.

DATA: 21/10/2022		BDI: 28,82%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2022/07	111,51%	69,89%
SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
Composições		0,00%	0,00%
PRÓPRIA		0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO			
13.2	97599	CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	8,00	3,72	19,84	0,00	0,82	24,38	195,04
13.3	137556S	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	ORSE	un	8,00	0,00	25,91	0,00	0,00	25,91	207,28
13.4	101909	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20* CM, EM PVC 72* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	SINAPI	UN	1,00	12,44	213,38	0,00	2,43	228,25	228,25
13.5	055604	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SBC	UN	1,00	2,74	79,90	0,00	0,00	82,64	82,64
13.6	055035	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	UN	8,00	3,11	11,25	0,00	0,00	14,36	114,88
14		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS									3.889,78
14.1		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									1.132,96
14.1.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	150,14	64,14	0,00	0,00	214,28	214,28
14.1.2	94489	REGISTRO DE ESFERA, 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	UN	1,00	2,15	37,86	0,00	0,42	40,43	40,43
14.1.3	91785	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	25,00	19,15	12,36	0,00	3,62	35,13	878,25
14.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									1.639,38
14.2.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	150,14	43,07	0,00	0,00	193,21	193,21
14.2.2	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	10,84	31,98	0,00	2,12	44,94	44,94
14.2.3	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	25,00	8,66	10,76	0,00	1,69	21,11	527,75
14.2.4	S06386	CAIXA DE PASSAGEM CP1-060 (40X40X60CM)	ORSE	un	3,00	114,68	170,73	0,06	5,69	291,16	873,48
14.3		ÁGUAS PLUVIAIS									1.117,44
14.3.1	054762	TUBO PVC SERIE R AGUA PLUVIAL 150MM	SBC	M	18,00	5,91	48,00	0,00	0,00	53,91	970,38

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MILTAS

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MILTAS

LOCAL: TV. DA PEDREIRA, SN, BAIRRO CAMPO VELHO


CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.

UNIDADES: 329,64M²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 958,40

DATA: 21/10/2022 BDI: 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2022/07	111,51%	89,89%	08/2022
SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-	09/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	83,87%	47,51%	10/2022
Composições				
		0,00%	0,00%	

000029
Proc. Nº 032/22
Ass: 

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
14.3.2	053039	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	SBC	UN	2,00	27,24	46,29	0,00	73,53	147,06
15		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS								312,53
15.1	86929	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	21,57	286,81	0,00	312,53	312,53
16		PINTURAS E ACABAMENTOS								31.724,04
16.1		PINTURA INTERNA								16.102,78
16.1.1	86415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	587,05	0,99	1,37	0,00	2,64	1.549,81
16.1.2	180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA	SBC	M2	587,05	6,35	5,18	0,00	11,53	6.768,69
16.1.3	86489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	587,05	3,68	8,54	0,00	13,26	7.784,28
16.2		PINTURA EXTERNA								13.055,58
16.2.1	86415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	475,96	0,99	1,37	0,00	2,64	1.256,53
16.2.2	180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA	SBC	M2	475,96	6,35	5,18	0,00	11,53	5.487,82
16.2.3	86489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	475,96	3,68	8,54	0,00	13,26	6.311,23
16.3		PINTURA DE ESQUADRIAS								2.565,68
16.3.1	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	46,20	4,36	14,55	0,00	20,14	930,47
16.3.2	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃO. AF_01/2021	SINAPI	M2	46,20	5,91	5,76	0,00	13,33	615,85
16.3.3	100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	47,79	14,15	3,19	0,00	21,33	1.019,36
17		MURO E FACHADA								13.298,55
17.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								73,27
17.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS C/ ARRANQUE	SINAPI	M3	1,28	44,94	0,00	0,00	12,30	73,27
17.2		INFRAESTRUTURA								805,65

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MILTAS	DATA: 21/10/2022	BDI: 28,82%	
DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MILTAS	FORSE: ORSE	HORA: 111,51%	MES: 69,88%
LOCAL: TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	SBC: 2022/09 - São Luis	VERSÃO: 2022/07	DATA REF.: 08/2022
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.	SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA: 83,85%	09/2022: 47,76%
UNIDADES: 329,64M ²	SINAPI: 2022/09 COM DESONERAÇÃO	Comissões: 83,87%	05/2021: 47,51%
VALOR POR UNIDADE: R\$ 958,40			10/2022: 0,00%

Fis 0000030
Proc. Nº 032/22
Ass. [Assinatura]

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
17.2.1 BLOCOS DE FUNDAÇÃO										
17.2.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	1,28	8,15	16,45	0,18	1,88	34,12
17.2.1.2	S07585	FORMA PLANA PARA SAPATAS, EM MADEIRA MACIÇA, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	2,44	16,69	32,31	0,06	0,75	121,54
17.2.1.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	9,87	1,84	11,66	0,00	0,39	137,09
17.2.1.4	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,79	49,78	385,23	0,98	12,13	354,01
17.2.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,79	160,43	0,00	1,78	38,92	158,89
17.3 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO										
17.3.1 PILARES										
17.3.1.1	S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	3,50	14,19	37,02	0,06	0,63	181,65
17.3.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	22,71	0,82	11,67	0,00	0,16	287,28
17.3.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,09	2,84	10,84	0,00	0,61	87,03
17.3.1.4	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,39	49,78	385,23	0,98	12,13	174,77
17.3.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,39	160,43	0,00	1,78	38,92	78,44
17.3.2 CINTA DE AMARRAÇÃO SUPERIOR										
17.3.2.1	S07419	FORMA PLANA PARA VIGAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 14MM, 10 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	27,68	17,71	23,36	0,07	0,78	1.160,35
17.3.2.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	69,89	2,46	12,38	0,00	0,55	1.075,61
17.3.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	43,77	4,71	11,01	0,00	1,03	733,15
17.3.2.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30	SINAPI	M3	1,82	109,46	510,79	4,40	26,94	1.185,89
									4.521,06	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UJE CHAPADA DAS MULATAS			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UJE CHAPADA DAS MULATAS			
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.			
UNIDADES:	329.64M ²			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40			



DATA: 21/10/2022		BDI: 28,82%	
FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
ORSE	202207	111,51%	08/2022
SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	09/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
Composições		PROPRIA	0,00%
			0,00%

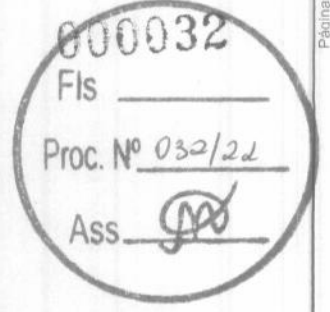
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MAO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017										
17.3.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,82	160,43	0,00	1,78	38,92	201,13
17.4	ALVENARIA									431,70
17.4.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	6,00	34,87	29,29	0,01	7,78	71,95
17.5	REVESTIMENTO									1.565,06
17.5.1	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	13,00	4,13	1,87	0,01	0,91	6,92
17.5.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	45,00	14,03	15,40	0,00	3,35	32,78
17.6	ESQUADRIAS METÁLICAS									2.188,03
17.6.1	PORTÃO DE ENTRADA									2.188,03
17.6.1.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	5,69	31,93	352,60	0,00	0,01	384,54
17.7	PINTURAS E ACABAMENTOS									2.904,61
17.7.1	PINTURA INTERNA E EXTERNA									2.480,22
17.7.1.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	90,42	0,99	1,37	0,00	0,28	2,64
17.7.1.2	180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA	SBC	M2	90,42	6,35	5,18	0,00	0,00	11,53
17.7.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	90,42	3,68	8,54	0,00	1,04	13,26
17.7.2	PINTURA ESQUADRIAS									424,39
17.7.2.1	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) PARA GRADIL. AF_01/2020	SINAPI	M2	11,32	21,10	10,46	0,00	5,93	37,49
18	SERVIÇOS FINAIS									6.236,99
18.1	112737	PLACA EM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS	ORSE	m2	3,00	0,00	0,00	0,00	635,87	635,87
										1.907,61

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO


OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS			DATA :	21/10/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO			ORSE	2022/07	111,51%	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.			SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	09/2022
UNIDADES:	329,64M ²			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
				Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
18.2	S07842	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	un	19,00	0,00	189,84	0,00	189,84	3.606,96
18.3	S03239	LETRAS EM PVC EXPANDIDO PARA PLACA EM ACM DE FACHADA	ORSE	un	1,00	16,98	243,10	0,00	260,92	260,92
18.4	99803	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ACRÍLICO	SINAPI	M2	329,64	1,10	0,00	0,00	1,40	461,50
			VALOR BDI TOTAL:						70.680,37	
			VALOR ORÇAMENTO:						245.247,64	
			VALOR TOTAL:						315.928,01	

Lucas de Barros Monteiros
 Engenheiro civil
 CREA-MA Nº 1983915-7



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA :	21/10/2022			BDI :	28,82%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
	LOCAL:	TV. DA PEDREIRA , S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.	SBC	2022/09 - São Luis	115,86%	-	09/2022		
	UNIDADES:	329.64M²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	10/2022		
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

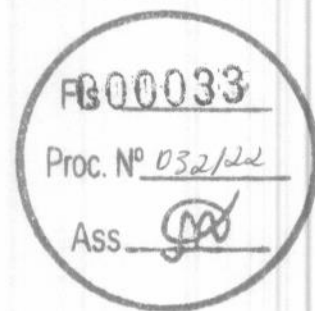
CP02 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR CAIBROS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,63000000	14,80	9,32
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,63000000	23,55	14,84
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	23,31	0,70
TOTAL Material:					24,86	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16500000	14,69	2,42
8262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	18,63	4,06
TOTAL Serviço:					6,48	
VALOR:					31,34	

97640 - RECOLOCAÇÃO DE FORROS PVC ,DE FORMA MANUAL. AF_12/2017 (M2)


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58580000	15,71	9,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	14,47	4,34
TOTAL Serviço:					13,54	
VALOR:					13,54	



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

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	DATA : 21/10/2022		BDI :
											VERSÃO	HORA	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS													
DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS													
LOCAL: TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO													
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.													
UNIDADES: 329,64M ²													
VALOR POR UNIDADE: R\$ 958,40													
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL			
87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M ² E 10 M ² . AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M ²	240,68	107,44	25.847,92	10,54	10,54	A			
94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECORRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M ²	358,96	54,09	19.416,15	7,92	18,46	A			
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M ²	219,48	71,95	15.791,59	6,44	24,90	A			
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M ²	1.153,43	13,26	15.294,48	6,24	31,13	A			
180579	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA	SBC	Serviço	M ²	1.153,43	11,53	13.299,05	5,42	36,55	A			
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	Serviço	M ²	372,00	32,78	12.194,16	4,97	41,53	A			
CP-02	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR CAIBROS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Composição	Serviço	M ²	352,66	31,34	11.052,36	4,51	46,03	A			
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M ²	352,66	23,83	8.403,89	3,43	49,46	A			
92553	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOIRO INTEIRO EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	UN	3,00	2.770,71	8.312,13	3,39	52,85	B			
00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= 8* MM (INCLUSO EXECUÇÃO)	SINAPI	Material	M ²	64,80	120,00	7.776,00	3,17	56,02	B			
S94991S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CONTRAPISO INTERNO - 8cm	ORSE	Serviço	m ³	10,57	636,18	6.724,42	2,74	58,76	B			
S96111S	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	ORSE	Serviço	m ²	86,36	72,42	6.254,19	2,55	61,31	B			
87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M ²	67,72	72,44	4.905,64	2,00	63,31	B			
S03964	IMUNIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE JIMO CUIPIM INCOLOR OU SIMILAR	ORSE	Serviço	M ²	352,66	12,57	4.432,94	1,81	65,12	B			
S07842	LETRAS EM PVC EXPANDIDO PARA PLACA EM ACM DE FACHADA	ORSE	Serviço	un	19,00	189,84	3.606,96	1,47	66,59	B			

Ass. 
 Proc. Nº 032/2022
 000034

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	DATA : 21/10/2022			BDI :	28,82%
											VERSÃO	HORA	MES		
	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS														
	DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS														
	LOCAL: TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO														
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.														
	UNIDADES: 329,64M²														
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 958,40														
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	261,83	12,65	3.312,15	1,35	67,94	B					
94991S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 - P/ CALÇADA INTERNA - 20 cm	ORSE	Serviço	m3	5,12	636,18	3.257,24	1,33	69,27	B					
91337	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATEANTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	2,00	1.575,79	3.151,58	1,29	70,55	B					
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	Serviço	M2	439,96	6,92	3.044,52	1,24	71,80	B					
CP-11	RECOLOCAÇÃO DE FORROS PVC ,DE FORMA MANUAL. AF_12/2017	Composição	Serviço	M2	223,93	13,54	3.032,01	1,24	73,03	B					
100583	CALHA-CONCRETO FCK-135kgf/cm² 60x30x12cm	SBC	Serviço	M	10,90	275,05	2.893,02	1,16	74,19	B					
C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	Serviço	M2	222,61	12,34	2.747,01	1,12	75,31	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	Serviço	M3	6,06	448,12	2.715,61	1,11	76,41	B					
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	M2	5,69	384,54	2.188,03	0,89	77,31	B					
112737	PLACA EM 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	Serviço	m2	3,00	635,87	1.907,61	0,78	78,08	B					
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - P/ TOMIADAS DE USO GERAL	SINAPI	Serviço	M	500,00	3,66	1.830,00	0,75	78,83	B					
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	677,47	2,64	1.788,52	0,73	79,56	B					
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	8,88	201,13	1.786,03	0,73	80,29	C					
040328	ESTRUTURA METÁLICA AÇO TRELICADO-MONTAGEM E INSTALACAO	SBC	Serviço	KG	88,18	19,29	1.700,99	0,69	80,98	C					
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	KG	101,00	16,75	1.691,75	0,69	81,67	C					
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	Serviço	M3	16,76	91,89	1.540,08	0,63	82,30	C					
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	KG	108,22	13,89	1.503,18	0,61	82,91	C					

000035
 Fis
 Proc. Nº 039/22
 Ass. *[Assinatura]*

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	DATA : 21/10/2022			BDI : 28,82%
											ORSE	VERSÃO	HORA	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS														
DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS														
LOCAL: TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO														
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.														
UNIDADES: 329,64MF														
VALOR POR UNIDADE: R\$ 958,40														
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm P/ BANHEIROS E LAVABOS	SEINFRA	Serviço	M	12,22	78,83	963,30	0,39	91,86	C				
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMF. ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - P/ ILUMINAÇÃO EXTERNA	SINAPI	Serviço	M	380,00	2,49	946,20	0,39	92,25	C				
93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLIS, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	Serviço	UN	8,00	116,84	934,72	0,38	92,63	C				
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	M2	46,20	20,14	930,47	0,38	93,01	C				
112636	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS EM ALUMÍNIO NATURAL COM VIDRO 4MM - PARA BANHEIROS, LAVABOS E CIRCULAÇÃO	SBC	Serviço	M2	2,64	349,40	922,42	0,38	93,38	C				
91785	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	SINAPI	Serviço	M	25,00	35,13	878,25	0,36	93,74	C				
S06386	CAIXA DE PASSAGEM CP-1060 (40X40X60CM)	ORSE	Serviço	un	3,00	291,16	873,48	0,36	94,10	C				
S07463	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	Serviço	m2	16,58	51,90	860,50	0,35	94,45	C				
S12105	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8" , inclusive ferroelho e dobradiças.	ORSE	Serviço	m2	1,89	439,98	831,56	0,34	94,79	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	ORSE	Serviço	un	1,00	750,00	750,00	0,31	95,09	C				
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO P/ JANELAS	SEINFRA	Serviço	M2	3,12	210,34	656,26	0,27	95,36	C				
97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	282,91	2,31	653,52	0,27	95,63	C				
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	Serviço	M2	46,20	13,33	615,85	0,25	95,88	C				
93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 - P/ TOMADAS BAIXA	SINAPI	Serviço	UN	4,00	145,96	583,84	0,24	96,12	C				
S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	Serviço	m2	21,00	25,72	540,12	0,22	96,34	C				
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	25,00	21,11	527,75	0,22	96,55	C				
160362	IMPERMEABILIZAÇÃO CALHA DE CONCRETO	SBC	Serviço	M2	12	62,49	507,42	0,21	96,76	C				
121215	CHAPIM DE CONCRETO (PINGADEIRA)	SBC	Serviço	M	17,00	27,45	466,65	0,19	96,95	C				
S94964S	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	ORSE	Serviço	m3	1,80	462,97	462,97	0,19	97,14	C				

Fls 000037
 Proc. Nº 032/22
 Ass. 

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. CHAPADA DAS MULATAS		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E. CHAPADA DAS MULATAS		
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.		
UNIDADES:	329,64M ²		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40		

DATA:	21/10/2022		
BDI:	28,82%		
FONTE	VERSÃO	HORA	DATA REF.
ORSE	2022/07	111,51%	08/2022
SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	09/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	Serviço	M2	329,64	1,40	461,50	0,19	97,33	C
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) PARA GRADIL. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	M2	11,32	37,49	424,39	0,17	97,50	C
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	29,03	14,29	414,84	0,17	97,67	C
86929	TANQUE DE MARMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	312,53	312,53	0,13	97,80	C
93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL ALTA, INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 - P/AR-CONDICIONADOS	SINAPI	Serviço	UN	2,00	148,49	296,98	0,12	97,92	C
C:3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	72,27	4,06	293,42	0,12	98,04	C
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	12,00	24,01	288,12	0,12	98,15	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M - 0,30 X 0,40 m. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	4,85	57,24	277,61	0,11	98,27	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	12,00	21,85	262,20	0,11	98,37	C
S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ACRÍLICO	ORSE	Serviço	un	1,00	260,92	260,92	0,11	98,48	C
97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	223,93	1,13	253,04	0,10	98,58	C
97652	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	UN	2,00	124,78	249,56	0,10	98,68	C
S11657	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 07 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	ORSE	Serviço	m2	4,72	49,56	233,92	0,10	98,78	C
101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI	Serviço	UN	1,00	228,25	228,25	0,09	98,87	C
97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	UN	4,00	55,03	220,12	0,09	98,96	C
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	1,00	214,28	214,28	214,28	0,09	99,05	C
97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	2,00	104,26	208,52	208,52	0,09	99,14	C
I37556S	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ORSE	Material	8,00	25,91	207,28	207,28	0,08	99,22	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS		
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.		
UNIDADES:	329,64M ²		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40		

DATA :	21/10/2022		
BDI :	28,82%		
VERSÃO	2022/07		
FONTE	ORSE		
HORA	111,51%		
MES	08/2022		
DATA REF.	08/2022		
ORSE	2022/09 - Sao Luis		
SBC	115,68%		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO		
Composições	PROPRIA		
	83,85%		
	47,76%		
	83,87%		
	47,51%		
	0,00%		
	0,00%		

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	Serviço	UN	8,00	24,38	195,04	0,08	99,30	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	1,00	193,21	193,21	0,08	99,38	C
S93199S	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS. AF_03/2016	ORSE	Serviço	m	5,40	35,51	191,75	0,08	99,46	C
130119	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA 25 x 3cm	SBC	Serviço	M	2,50	75,22	188,05	0,08	99,53	C
060316	REFLETOR 100W LED LINEAR BLINDADO A PROVA D'AGUA	SBC	Serviço	UN	1,00	164,79	164,79	0,07	99,60	C
063039	RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	SBC	Serviço	UN	2,00	73,53	147,06	0,06	99,66	C
S07585	FORMA PLANA PARA SAPATAS, EM MADEIRA MACIÇA, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	Serviço	m2	2,44	49,81	121,54	0,05	99,71	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS	SINAPI	Serviço	M3	2,01	57,24	115,05	0,05	99,76	C
055035	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA 25x10cm	SBC	Serviço	UN	8,00	14,36	114,88	0,05	99,80	C
96619	LÁSTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	Serviço	M2	3,80	26,66	101,31	0,04	99,85	C
S13150	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 175V	ORSE	Serviço	un	1,00	82,90	82,90	0,03	99,88	C
055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	Serviço	UN	1,00	82,64	82,64	0,03	99,91	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS C/ ARRANQUE	SINAPI	Serviço	M3	1,28	57,24	73,27	0,03	99,94	C
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	44,94	44,94	0,02	99,96	C
94489	REGISTRO DE ESFERA, 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	Serviço	UN	1,00	40,43	40,43	0,02	99,98	C
93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	12,25	24,50	0,01	99,99	C
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	11,14	11,14	0,00	99,99	C
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M	1,68	6,21	10,43	0,00	100,00	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	9,78	9,78	0,00	100,00	C

R\$ 000039

Proc. Nº 032/22

Ass:

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS

LOCAL: TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.

UNIDADES: 329,64M²

VALOR POR UNIDADE: R\$ 958,40

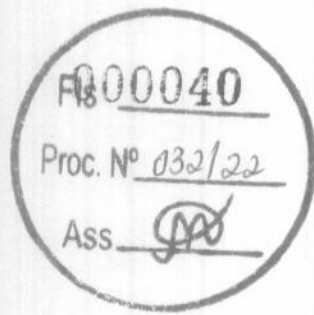


DATA :	21/10/2022	BDI :	28,82%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2022/07	111,51%	08/2022
SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	09/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	10/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Subtotal até 100,00% 245.247,65

Outros 70.680,36

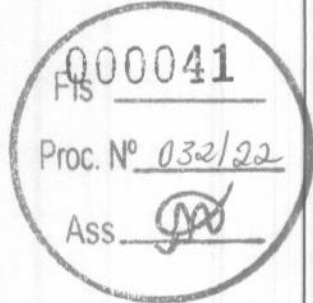
Valor total do Orçamento 315.928,01



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UJE CHAPADA DAS MULATAS			DATA:	21/10/2022	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UJE CHAPADA DAS MULATAS			VERSÃO	2022/07	HORA	111,51% 69,89%
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA, SN, BAIRRO CAMPO VELHO			ORSE	2022/09 - São Luis	MES	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.			SBC	027.1 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.	09/2022
UNIDADES:	329,64M ²			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO		05/2021
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40			Composições	PROPRIA		10/2022
							0,00%
							0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.043,42	100,00 % 1.043,42				100,00 % 1.043,42
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	8.313,16	100,00 % 8.313,16				100,00 % 8.313,16
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	1.932,74	100,00 % 1.932,74				100,00 % 1.932,74
4	INFRAESTRUTURA	5.655,62	70,00 % 3.958,93	30,00 % 1.696,69			100,00 % 5.655,62
5	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	7.954,55	30,00 % 2.386,37	70,00 % 5.568,18			100,00 % 7.954,55
6	ALVENARIA E VEDAÇÕES	15.551,64	30,00 % 4.665,49	70,00 % 10.886,15			100,00 % 15.551,64
7	COBERTURA	58.335,27		70,00 % 40.834,69	30,00 % 17.500,58		100,00 % 58.335,27
8	REVESTIMENTO	18.579,26		50,00 % 9.289,63	50,00 % 9.289,63		100,00 % 18.579,26
9	PAVIMENTAÇÃO	44.568,88		25,00 % 11.142,22	50,00 % 22.284,44	25,00 % 11.142,22	100,00 % 44.568,88
10	FORRO	9.286,20			70,00 % 6.500,34	30,00 % 2.785,86	100,00 % 9.286,20
11	ESQUADRIAS	5.749,87			100,00 % 5.749,87		100,00 % 5.749,87
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10.819,37			100,00 % 10.819,37		100,00 % 10.819,37
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.995,77			70,00 % 1.397,04	30,00 % 598,73	100,00 % 1.995,77
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	3.889,78		20,00 % 777,96	60,00 % 2.333,87	20,00 % 777,95	100,00 % 3.889,78



Lucas de Barros Montetes
Engenheiro civil
CREA-MA Nº 983915-7

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS

LOCAL: TV. DA PEDREIRA, S/N, BAIRRO CAMPO VELHO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.

UNIDADES: 329,64M²

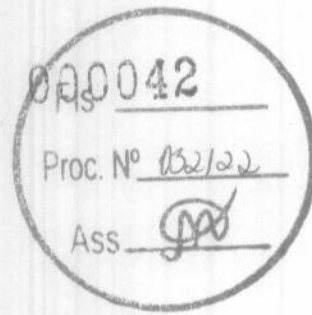
VALOR POR UNIDADE: R\$ 958,40

DATA : 21/10/2022 BDI : 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-	09/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	10/2022


Composições
PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	312,53			30,00 % 93,76	70,00 % 218,77	100,00 % 312,53
16	PINTURAS E ACABAMENTOS	31.724,04		10,00 % 3.172,40	25,00 % 7.931,01	65,00 % 20.620,63	100,00 % 31.724,04
17	MURO E FACHADA	13.298,55		20,00 % 2.659,71	40,00 % 5.319,42	40,00 % 5.319,42	100,00 % 13.298,55
18	SERVIÇOS FINAIS	6.236,99				100,00 % 6.236,99	100,00 % 6.236,99
19	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	70.680,37	9,09 % 6.424,85	35,08 % 24.794,67	34,74 % 24.554,36	21,09 % 14.906,49	100,00 % 70.680,37
		315.928,01	28.724,96 28.724,96	110.822,30 139.547,26	109.748,78 249.296,04	66.691,97 315.928,01	315.928,01



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

COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA : 21/10/2022		BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	FDNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	TV. DA PEDREIRA , S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-	09/2022
	UNIDADES:	329.64M²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

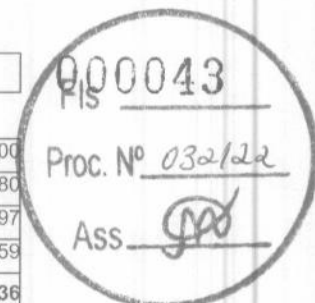
COD	DESCRIÇÃO	%
DI	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
S	Garantia/seguros	0,80
R	Riscos	0,97
DF	Despesas Financeiras	0,59
	TOTAL	5,36

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

L	Lucro Bruto	
	Lucro	6,16
	TOTAL	6,16

BDI = 28,82%

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



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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	DATA : 21/10/2022	BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TV. DA PEDREIRA , S/N, BAIRRO CAMPO VELHO	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA.	SBC	2022/09 - São Luís	115,66%	-	09/2022
UNIDADES:	329.64M²	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 958,40	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	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	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,84	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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 Monteiros
Engenheiro civil
CREA-MA 171983915-7

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



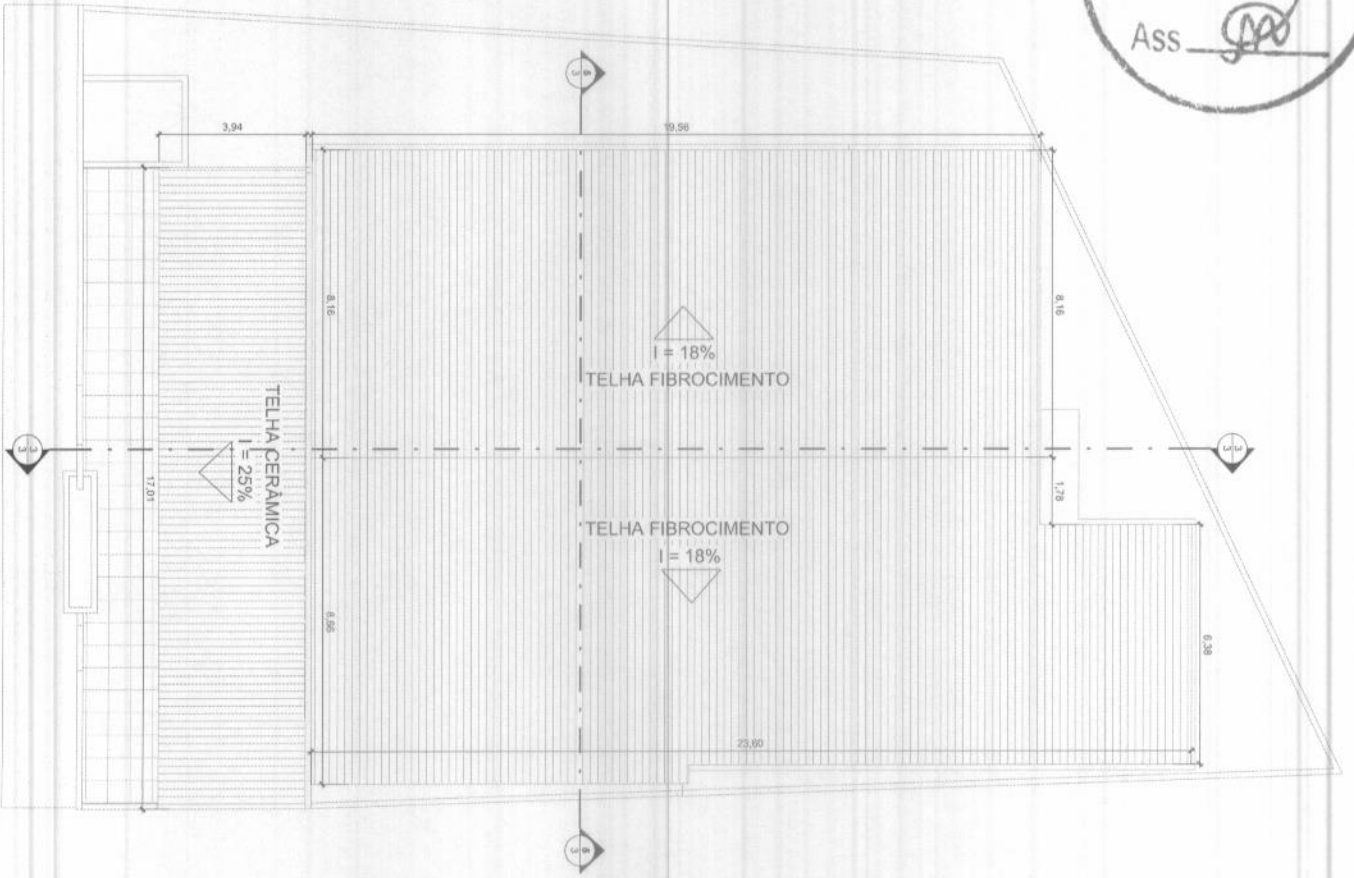
PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

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



PLANTAS E ANEXOS

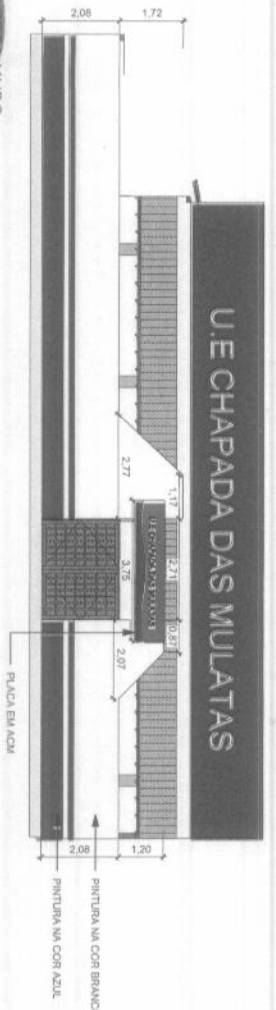
000047
 Proc. Nº 032122
 Ass. *[Signature]*



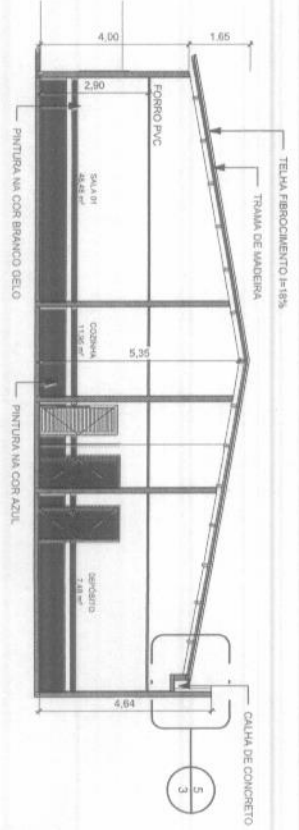
1 PLANTA COBERTURA
 1 : 100

Jucas de Barros Montales
 Engenheiro civil
 CREA-MA 17983915-7

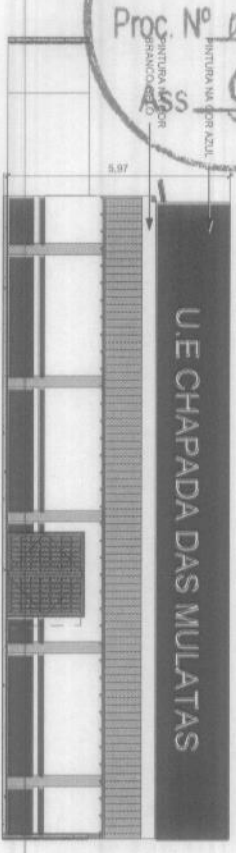
	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO <small>Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo</small>	SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
	PRÉFECTURA MUNICIPAL DE CHAMPANHA OBRAS PROJETO DE CHAMPANHA DAS MOÇARIAS LOCAL: TRAVESSA DA REDREIRA, SN, CHAMPANHA/MS	COMITÊ DE FINANÇAS PLANTA DE COBERTURA
DATA: OUTUBRO/2022 RESP. TEC.:	FASE/CM: 2 / 3 ESCALA: 1:100	



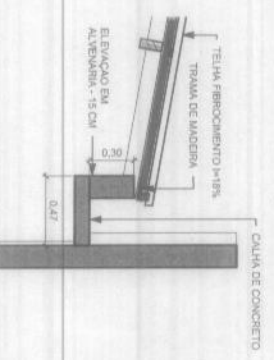
1 VISTA MURO
1 : 100



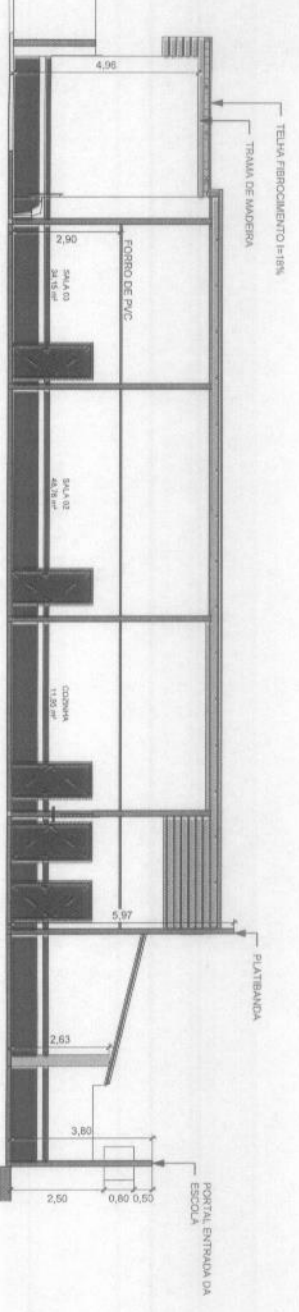
4 CORTE AA
1 : 100



2 FACHADA FRONTAL
1 : 100



5 DETALHE CALHA DE CONCRETO
1 : 25



3 CORTE BB
1 : 100

Lucas de Barros Monteiros
Engenheiro civil
CREA-MA Nº 98.3915-7

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO CAMPANHA		CONTEUDO DO PROJETO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPANHA		CORTES, FACHADAS E DETALHE	
PROJETO U.E. CHAPADA DAS MULATAS		DATA: 04/10/2022	
LOCAL: TRAVESSA DA FERREIRA, SN, CAMPANHA-MA		REVISOR: Verificador	
		FOLHA: 3 / 3	
		ESCALA: 1:100	



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220580568

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

LUCAS DE BARROS MONTELES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1119839157

Registro: 1119839157MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

AVENIDA PRESIDENTE VARGAS

Complemento:

Cidade: CHAPADINHA

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 06.117.709/0001-58

Nº: 310

CEP: 65500000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 500,00

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

000049

Proc. Nº 052/2022

Ass.

3. Dados da Obra/Serviço

TRAVESSA PEDREIRA

Complemento:

Cidade: CHAPADINHA

Data de Início: 21/10/2022

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

Nº: SN

Bairro: CAMPO VELHO

UF: MA

CEP: 65500000

Previsão de término: 01/02/2023

Coordenadas Geográficas: -3.752202, -43.352664

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 06.117.709/0001-58

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

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

Quantidade

Unidade

329,64

m²

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

329,64

m²

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

329,64

m²

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

329,64

m²

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

329,64

m²

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

329,64

m²

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

329,64

m²

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

329,64

m²

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

329,64

m²

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA

329,64

m²

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTE A REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U.E CHAPADA DAS MULATAS, COM 329,64 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

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.siliac.com.br/publico/>, com a chave: 4bw31
Impresso em: 08/11/2022 às 10:18:54 por: ip: 187.0.36.9





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220580568

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil

CREA-MA 119830157

LUCAS DE BARROS MONTELES - CPF: 609.398.513-00

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____

Local

data

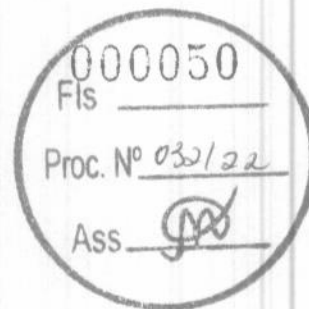
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - CNPJ: 06.117.709/0001-58

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 27/10/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8304219889



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4bw31
Impresso em: 08/11/2022 às 10:18:54 por: , ip: 187.0.36.9

