

SOLICITAÇÃO DE DESPESA

Ao Senhor
Thiago Alves dos Santos
Secretário Municipal de Licitações e Compras

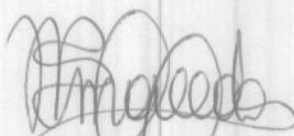
Prezado Senhor,

Venho por meio deste encaminhar a Vossa Senhoria nossa solicitação para eventual Contratação de empresa para construção de Unidade Escolar com 04 salas de aula e demais dependências (sem muro) no Povoado Jerônimo em Chapadinha/MA, em conformidade com a Lei 8.666/93, de acordo com o Projeto Básico em anexo.

Sugerimos o Regime Diferenciado de Contratação, justifica-se através da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

Chapadinha (MA), 30 de Setembro de 2022.

Atenciosamente,



Nara da Silva Macedo
Secretária Municipal de Educação

Prefeitura Mun. de Chapadinha
Nara da Silva Macedo
Secretaria Municipal de Educação



SUMÁRIO

I-MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

II -ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

III - PLANTAS E ANEXOS

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO

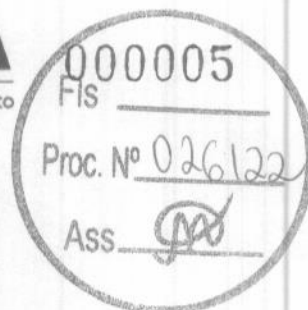


PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

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



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:

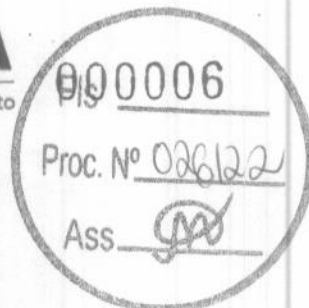
Construção de Unidade escolar no povoado Jerônimo, zona rural de Chapadinha-MA

ENDEREÇO:

Povoado Jerônimo, Zona rural de Chapadinha – MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engenheiro Civil – Leandro cunha machado, CREA - MA 111978406-9



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 Construção da Unidade escolar no povoado Jerônimo zona rural na cidade de Chapadinho, Maranhão. O referido projeto apresenta área total construída de 380,37 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 cerâmica e cobertura da pátio com estrutura e telha metálica, instalações elétricas, instalações hidrossanitária, instalações de combate a incêndio, 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.

3.1.3 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO

Deverá ser realizada a limpeza e regularização do terreno destinado a construção das dependências de forma manual, com a remoção dos resíduos.

3.1.4 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra será feita preferencialmente por instrumentos, sendo o construtor responsável por sua correta execução. As cotas de implantação da obra serão fornecidas pelo projeto de arquitetura.

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/BLOCO DE FUNDAÇÃO

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 VIGA BALDRAME

Será realizado os serviços de fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para vigas baldrame 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.

5.4 IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverá ser realizado a impermeabilização das vigas baldrames conforme especificado em projeto.

6.0 SUPERESTRUTURA

6.1 PILARES

As formas dos pilares deverão ser apuradas 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 BASE PARA CAIXA D'ÁGUA

7.1 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.

7.2 ALICERCE

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

7.3 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.

7.4 CINTA DE ARMAÇÃO INFERIOR

Será realizado os serviços de fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para vigas baldrame 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.

7.5 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME

Deverá ser executado o serviço de impermeabilização das vigas baldrame, com tinta asfáltica de forma que atendam os padrões de qualidade exigidos.

8.0 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

8.1 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=12mm, 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.

8.2 VIGAS

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.

9.0 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.



10.0 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.

As paredes construídas especificadas no projeto, devem receber chapisco grosso, traço 1:3, conforme planilha orçamentária.

11.0 PAREDES E DIVISÓRIAS

Tijolos cerâmicos de seis furos 9x19x19cm, 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 contra vergas 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.

12.0 COBERTURA

12.1 COBERTURA DO PÁTIO

Cobertura com estrutura metálica treliçada e telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado ondulada e= 0,5mm, com inclinação de 12% tipo arco.

12.2 EDIFICAÇÃO

Fabricação e instalação de meia tesoura de madeira em salas de aula e trama de madeira composta por e caibros com terças para telhado de até duas águas, telhamento com telha cerâmica, com inclinação de 25%.

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

13.0 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 internas dos banheiros, lavabos e cozinha com placas tipo esmaltada extra de dimensões 31x47 cm ou similar, na parte interna das salas de aula, pátio e demais dependências deverá ser aplicado revestimento cerâmico para parede 10x10cm, cor azul e branco e perfil metálico, e rodapé cerâmico na altura de 7cm em locais onde não haverá revestimento cerâmico de parede, conforme detalhamento do projeto e planilha orçamentária.

14.0 PAVIMENTAÇÃO

Contrapiso em argamassa, 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 60x60 esmaltado, cor branco neve ou similar.

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

Execução de rampa de acessibilidade de concreto para acesso à na circulação interna da escola.

15.0 ESQUADRIAS

15.1 PORTAS

Porta de abrir em madeira de lei, almofadadas, 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.

15.2 JANELAS

Janelas de correr 2 folhas em alumínio com vidro 4mm para banheiros, lavabos e circulação, e janela de correr 4 folhas em alumínio com vidro 6mm para todas as

salas, cada uma de acordo com suas especificações contidas em projeto.

15.3 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, sendo-as fixadas ou chumbadas na alvenaria.

16.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

16.1 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 tubular 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.

16.2 QUADRO E DISJUNTORES

O quadro de distribuição de luz e força serão de PVC de sobrepor para 12 disjuntores tipo DIN, equipadas com disjuntores monopolar tipo DIN, de 10A, 16A, 25^a, 32A, 50A e 63A, com o dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS nas fases de 20KA 175V.

16.3 CABOS E FIOS (CONDUTORES) E ELETRODUTOS

Instalação de eletrodutos flexíveis corrugados 25mm (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 e 10mm. Conforme planilha orçamentária.

Caixa de passagem elétrica, para piso em alvenaria.

16.4 SISTEMA DE ATERAMENTO

Deverá ser instalado aterramento com haste 3/4" x 2,40 m, e cabo cobre nu 25 mm² com caixa de inspeção do terra, em quadro de medição.

17.0 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.

18.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

18.1 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.

18.2 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.



18.3 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

Assentamento de bancada, em granito cinza andorinha, e=3cm, engastado na alvenaria conforme projeto arquitetônico.

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

Instalação de tanque de mármore sintético, cuba de inox de embutir e torneira para cozinha.

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

18.4 DRENO AR CONDICIONADO

Instalação de tudo de PVC DN 25mm com conexões para dreno do ar-condicionado, conforme planilha orçamentária e projeto.

19.0 FORRO

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

20.0 PINTURA

20.1 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.



20.2 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.

20.3 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.

30.0 SERVIÇOS FINAIS

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

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978408-9

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

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



**ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
FÍSICO - FINANCEIRO**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-
	UNIDADES:	380.37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			Composição			
			PRÓPRIA 0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						5.762,50
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	020203	LIMPEZA DE TERRENO-CORTE VEGETACAO RASTEIRA C/ROCADEIRA COSTAL	SBC	M2	2.000,00	1,08	2.160,00
1.3	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	380,37	4,06	1.544,30
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	1.308,20
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						3.607,11
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE. AF_02/2021	SINAPI	M3	18,45	57,24	1.056,08
2.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCO. AF_02/2021	SINAPI	M3	16,56	57,24	947,89
	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	46,20	34,70	1.603,14
3	INFRAESTRUTURA						41.768,05
3.1	FUNDAÇÕES						37.524,25
3.1.1	ALICERCE						3.642,26
3.1.1.1	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	14,85	245,27	3.642,26
3.2	SAPATAS/BLOCO DE FUNDAÇÃO						21.942,22
3.1.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	29,44	26,68	785,46
3.1.2.2	S07585	FORMA PLANA PARA SAPATAS, EM MADEIRA MACIÇA, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	118,89	49,81	5.921,91
3.1.2.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	196,16	13,78	2.703,08
3.1.2.4	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	16,45	560,69	9.223,35
3.1.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	16,45	201,12	3.308,42
3.1.3	VIGA BALDRAME						11.939,77
3.1.3.1	S07432	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 03 usos, inclusive escoramento	ORSE	m2	10,86	83,92	911,37
3.1.3.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	263,02	15,28	4.018,95
3.1.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	98,95	16,65	1.647,52
3.1.3.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	8,23	651,51	5.361,93
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO						4.243,80
3.2.1	S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	m2	165,00	25,72	4.243,80
4	SUPERESTRUTURA						55.543,28
4.1	PILARES						26.303,76
4.1.1	S07468	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 14mm, 03 usos, inclusive escoramento	ORSE	m2	126,46	77,92	9.853,76
4.1.2	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	433,87	12,54	5.440,73
4.1.3	104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	131,20	18,46	2.421,95
4.1.4	S103687S	Concretagem de pilares, fck=25 mpa, com uso de jericas em elevador de cabo - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	ORSE	m3	9,68	887,12	8.587,32
4.2	VIGAS						20.368,26
4.2.1	S07433	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 04 usos, inclusive escoramento	ORSE	m2	90,59	69,44	6.290,57
4.2.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	289,52	15,28	4.423,87
4.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	148,42	16,65	2.471,19

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%
	UNIDADES:	380,37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	88,87%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Proc. Nº 026.122

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.2.4	102482	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	9,05	592,54	5.362,49
4.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	M3	9,05	201,12	1.820,14
4.3	VERGAS E CONTRAVERGAS						3.270,53
4.3.1	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF. 03/2016	SINAPI	M	33,40	97,92	3.270,53
4.4	ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA						5.600,73
4.4.1	BLOCO DE FUNDAÇÃO						1.762,32
4.4.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	SINAPI	M2	1,44	26,68	38,42
4.4.1.2	S07585	FORMA PLANA PARA SAPATAS, EM MADEIRA MACIÇA, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	5,76	49,81	286,91
4.4.1.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	8,64	13,78	119,06
4.4.1.4	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	1,73	560,69	969,99
4.4.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	M3	1,73	201,12	347,94
4.4.2	PILAR						3.471,46
4.4.2.1	S07450	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento	ORSE	m2	2,68	82,90	222,17
4.4.2.2	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022	SINAPI	M3	0,25	792,31	198,08
4.4.2.3	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	9,87	12,54	123,77
4.4.2.4	104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	2,40	18,46	44,30
4.4.2.5	S103687S	Concretagem de pilares, fck=25 mpa, com uso de jericas em elevador de cabo - lançamento, adensamento e acabamento. AF. 02/2022	ORSE	m3	3,25	887,12	2.883,14
4.4.3	LAJE TÉCNICA PARA CAIXA D'ÁGUA						366,95
4.4.3.1	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF. 11/2020	SINAPI	M2	2,01	182,56	366,95
PAREDES E DIVISÓRIAS							49.343,03
5.1	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	698,02	70,69	49.343,03
6	COBERTURA						89.225,70
6.1	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	382,40	23,89	9.135,54
6.2	S00208	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR TIPO PENETROL OU SIMILAR	ORSE	m2	382,40	13,34	5.101,22
6.3	100360	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	SINAPI	UN	4,00	1.578,66	6.314,64
6.4	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	SINAPI	M2	382,40	38,96	14.898,30
6.5	090685	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	SBC	M	20,00	88,16	1.763,20
6.6	100600	COBERTURA TELHA METÁLICA AÇO GALVALUME TRAPEZOIDAL TR25 3	SBC	M2	5,60	134,38	752,53
6.7	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	SINAPI	M	6,00	175,11	1.050,66
6.8	COBERTURA METÁLICA						46.874,81

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978406-9

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	111,51% 69,89% 08/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	115,66% - 09/2022
	UNIDADES:	380.37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	85,87% 47,94% 09/2021
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Proc. Nº 026122

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.8.1	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	SINAPI	KG	1.519,87	20,89	31.750,08
6.8.2	S09961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	ORSE	m²	157,50	96,03	15.124,73
6.9	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF 11/2020	SINAPI	M	70,00	47,64	3.334,80
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						28.791,02
7.1	QUADROS E DISJUNTORES						671,06
7.1.1	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	83,15	83,15
7.1.2	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	146,35	146,35
7.1.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	10,00	11,64	116,40
7.1.4	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	70,84	70,84
7.1.5	S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	un	4,00	63,58	254,32
7.2	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO						18.310,76
7.2.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	40,00	146,14	5.845,60
7.2.2	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	40,00	116,57	4.662,80
7.2.3	060301	LUMINÁRIA DE SOBREPOR HERMÉTICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES.	SBC	UN	31,00	243,40	7.545,40
7.2.4	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	SINAPI	UN	8,00	32,12	256,96
7.3	CABOS E ELETRODUTOS						8.115,91
7.3.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	379,51	2,52	956,37
7.3.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	422,15	3,72	1.570,40
7.3.3	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	170,00	14,01	2.381,70
7.3.4	S00356	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2")	ORSE	m	50,00	22,64	1.132,00
7.3.5	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	36,00	10,29	370,44
7.3.6	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	250,00	6,82	1.705,00
7.4	SISTEMA DE ATERRAMENTO						1.693,29
7.4.1	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	3,00	268,01	804,03
7.4.2	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	20,00	18,04	360,80
7.4.3	068023	ELETRODUTO PVC 3/4"	SBC	M	20,00	18,35	367,00
7.4.4	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	3,00	53,82	161,46
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						4.093,74
8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	11,00	214,28	2.357,08
8.2	00034636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	483,71	483,71
8.3	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	2,00	39,52	79,04

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978406-9

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
GOVERNO DO MARANHÃO GOVERNADOR FLORES DE CARVALHO GOVERNO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA GOVERNADOR FLORES DE CARVALHO	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	111,51%	08/2022	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	115,58%	09/2022	
	UNIDADES:	380.37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	09/2022	
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	
Proc. Nº 026.12							

08/2022
 09/2022
 05/2021
 06/2022
 0,00%
 0,00%
 R\$ 0000,22
 Proc. Nº 026/22

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.4	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	2,00	21,00	42,00
8.5	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	35,97	35,97
8.6	052041	ÁGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	SBC	UN	4,00	99,66	398,64
8.7	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	66,00	5,86	386,76
8.8	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	3,00	18,00	54,00
8.9	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	14,00	6,88	96,32
8.10	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	12,00	7,39	88,68
8.11	16120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00	10,29	20,58
8.12	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	2,00	25,48	50,96
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						9.979,51
9.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	193,21	1.932,10
9.2	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	24,00	37,61	902,64
9.3	00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	12,00	10,04	120,48
9.4	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	3,00	45,96	137,88
9.5	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	UN	4,00	52,79	211,16
9.6	1055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	UN	2,00	100,00	200,00
9.7	00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	1,00	411,56	411,56
9.8	98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	3.038,86	3.038,86
9.9	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	3.024,83	3.024,83
10	LOUÇAS E METAIS						9.147,36
10.1	00036520	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	2,00	567,70	1.135,40
10.2	S100866S	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	ORSE	un	4,00	275,52	1.102,08
10.3	S100868S	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	ORSE	un	4,00	304,39	1.217,56
10.4	S12290	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	ORSE	un	3,00	950,91	2.852,73
10.5	93442	BANCADA MÁRMORE CINZA ANDORINHA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	1.386,59	1.386,59
10.6	86926	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	417,80	417,80

Leandro Cunha Machado
 Engenheiro Civil
 CREA-MA 111978406-9

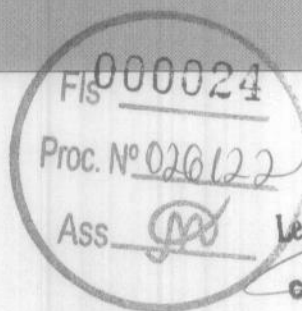
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28.82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	111,51% 08/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	118,66% 09/2022
	UNIDADES:	380.37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,35% 10/2021
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,35% 09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Proc. Nº 026122

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.7	190115	VASO SANITARIO CONVENCIONAL 1P5.03 ICASA	SBC	UN	2,00	517,60	1.035,20
11	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO						1.239,72
11.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	5,00	146,14	730,70
11.2	97599	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	5,00	25,87	129,35
11.3	00037556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	4,00	25,91	103,64
11.4	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	SINAPI	UN	1,00	185,40	185,40
11.5	1044112	SUORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR	SBC	UN	1,00	7,99	7,99
11.6	055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	UN	1,00	82,64	82,64
12	PISO						68.478,82
12.1	94438	SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	SINAPI	M2	380,75	37,57	14.304,78
12.2	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	SINAPI	M2	380,75	100,37	38.215,88
12.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	SINAPI	M3	21,27	687,58	14.624,83
12.4	S02267	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 18 CM, E = 2 CM	ORSE	m	13,86	96,20	1.333,33
13	REVESTIMENTO						72.704,61
13.1	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	1.276,30	6,93	8.844,76
13.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.276,30	29,69	37.893,35
13.3	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	24,75	70,63	1.748,09
13.4	S11180	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA CRISTAL BEGE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02	ORSE	m2	218,42	110,88	24.218,41
14	FORRO						20.835,78
14.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	SINAPI	M2	283,48	73,50	20.835,78
15	ESQUADRIAS						25.205,61
15.1	PORTAS						15.233,70
15.1.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA	SEINFRA	M2	3,78	324,89	1.228,08
15.1.2	91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	8,00	1.319,32	10.554,56
15.1.3	100694	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	1.725,53	3.451,06
15.2	JANELAS						5.511,36
15.2.1	023387	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO NATURAL	SBC	M2	12,00	274,93	3.299,16

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-
	UNIDADES:	380.37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
15.2.2	S01988	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	ORSE	m	22,50	98,32	2.212,20
15.3	GRADES						4.460,55
15.3.1	S04716	GRADE EM METALON	ORSE	m2	15,00	297,37	4.460,55
16	PINTURA						23.668,43
16.1	PINTURA INTERNA						17.715,05
16.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	SINAPI	M2	638,15	2,20	1.403,93
16.1.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	638,15	12,30	7.849,25
16.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	638,15	13,26	8.461,87
2	PINTURA EXTERNA						5.260,73
16.2.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	SINAPI	M2	340,28	2,20	748,62
16.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	340,28	13,26	4.512,11
16.3	PINTURA EM ESQUADRIAS						692,65
16.3.1	S02310	PINTURA PARA SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR E 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE OU ÓLEO	ORSE	m2	11,34	26,15	296,54
16.3.2	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	SINAPI	M2	10,56	37,51	396,11
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						202,04
17.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,42	481,05	202,04
18	SERVIÇOS FINAIS						1.038,15
18.1	S02450	LIMPEZA GERAL	ORSE	m2	358,17	2,17	777,23
18.2	S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,15 X 0,39 M	ORSE	un	1,00	260,92	260,92
VALOR BDI TOTAL:							147.164,85
VALOR ORÇAMENTO:							510.634,46
VALOR TOTAL:							657.799,31



Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978400-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

Fis 000025
Proc. Nº 026122
Ass: [assinatura]

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)									
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)									
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA									
UNIDADES:	380,37M2									
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37									
DATA : 29/09/2022 BDI : 28,82%										
FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF.										
ORSE 202207 111,51% 89,89% 08/2022										
SBC 2022/09 - São Luis 115,86% - 09/2022										
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021										
SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,87% 47,51% 09/2022										
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	OUTROS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	S11397	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	ORSE	un	1,00	0,00	0,00	0,00	750,00	750,00	750,00
1.2	020203	LIMPEZA DE TERRENO-CORTE VEGETACAO RASTEIRA C/ROCADEIRA COSTAL	SBC	M2	2.000,00	1,03	0,04	0,00	0,01	1,08	2.160,00
1.3	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	380,37	2,70	1,36	0,00	0,00	4,06	1.544,30
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	0,00	1.308,20	0,00	0,00	1.308,20	1.308,20
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										3.607,11
2.1	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA ALICERCE, AF_02/2021	SINAPI	M3	18,45	44,94	0,00	0,00	12,30	57,24	1.056,08
2.2	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA BLOCO, AF_02/2021	SINAPI	M3	16,56	44,94	0,00	0,00	12,30	57,24	947,89
2.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE, AF_10/2017	SINAPI	M3	46,20	27,25	0,00	0,00	7,45	34,70	1.603,14
3	INFRAESTRUTURA										41.768,05
3.1	FUNDAÇÕES										37.624,25
3.1.1	ALICERCE										3.642,26
3.1.1.1	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	14,85	103,85	141,41	0,00	0,01	245,27	3.642,26
3.1.2	SAPATAS/BLOCO DE FUNDAÇÃO										21.942,22
3.1.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_08/2017	SINAPI	M2	29,44	8,16	16,46	0,18	1,88	26,68	785,46
3.1.2.2	S07585	FORMA PLANA PARA SAPATAS, EM MADEIRA MACIÇA, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	118,89	16,69	32,31	0,06	0,75	49,81	5.921,91
3.1.2.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	SINAPI	KG	196,16	1,84	11,54	0,00	0,40	13,78	2.703,08
3.1.2.4	102475	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2021	SINAPI	M3	16,45	51,33	495,87	1,01	12,48	560,69	9.223,35
3.1.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015	SINAPI	M3	16,45	160,43	0,00	1,78	38,91	201,12	3.308,42
3.1.3	VIGA BALDRAME										11.939,77
3.1.3.1	S07432	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 03 usos, inclusive escoramento	ORSE	m2	10,86	23,14	59,67	0,09	1,02	83,92	911,37

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

000026
Fis
Proc. Nº 626/22
Ass
000

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DE MAIS DEPENDENCIAS NO POVOADO JERONIMO (SEM MURO)	DATA :	29/09/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DE MAIS DEPENDENCIAS NO POVOADO JERONIMO(SEM MURO)	FORTE	202207	ORSE	111,51% 69,89% 08/2022
LOCAL:	POVOADO JERONIMO	SBC	202209 - São Luis	115,66%	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%	05/2021
UNIDADES:	380,37M2	SINAPI	202208 COM DESONERAÇÃO	83,87% 47,51%	09/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	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	OUTROS		
3.1.3.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	263,02	2,47	12,26	0,00	0,55	15,28	4.018,95
3.1.3.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	98,95	4,71	10,90	0,00	1,04	16,65	1.647,52
3.1.3.4	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	8,23	109,46	510,73	4,42	26,90	651,51	5.361,93
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO										
3.2.1	S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFALTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	m2	165,00	8,93	16,38	0,00	0,41	25,72	4.243,80
4	SUPERESTRUTURA										
4.1	PILARES										
4.1.1	S07468	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 14mm, 03 usos, inclusive escoramento	ORSE	m2	126,46	18,64	58,39	0,07	0,82	77,92	9.853,76
4.1.2	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	433,87	0,82	11,55	0,00	0,17	12,54	5.440,73
4.1.3	104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	131,20	6,36	10,73	0,00	1,37	18,46	2.421,95
4.1.4	S103687S	Concretagem de pilares, fck=25 mpa, com uso de jericas em elevador de cabo - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	ORSE	m3	9,68	239,80	645,88	1,15	0,29	887,12	8.587,32
4.2	VIGAS										
4.2.1	S07433	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 04 usos, inclusive escoramento	ORSE	m2	90,59	21,20	47,21	0,09	0,94	69,44	6.290,57
4.2.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	289,52	2,47	12,26	0,00	0,55	15,28	4.423,87
4.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	148,42	4,71	10,90	0,00	1,04	16,65	2.471,19
4.2.4	102482	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	9,05	39,13	540,11	3,19	10,11	592,54	5.362,49
4.2.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	9,05	160,43	0,00	1,78	38,91	201,12	1.820,14

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

0000027
Doc. Nº 026122
Ass

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DE MAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)																																																										
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DE MAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)																																																										
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO																																																										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA																																																										
UNIDADES:	380,37M2																																																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37																																																										
<table><tr><th>DATA :</th><th colspan="2">29/09/2022</th><th colspan="2">BDI :</th><th colspan="2">28,82%</th></tr><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th><th>DATA REF.</th><th colspan="2"></th></tr><tr><td>ORSE</td><td>202207</td><td>111,51%</td><td>89,89%</td><td>08/2022</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>SBC</td><td>2022/09 - São Luis</td><td>115,66%</td><td>-</td><td>09/2022</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>83,85%</td><td>47,76%</td><td>05/2021</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2022/08 COM DESONERAÇÃO</td><td>83,87%</td><td>47,51%</td><td>09/2022</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Composições</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td><td></td><td colspan="2"></td></tr></table>											DATA :	29/09/2022		BDI :		28,82%		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			ORSE	202207	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	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	09/2022			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
DATA :	29/09/2022		BDI :		28,82%																																																						
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.																																																							
ORSE	202207	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	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	09/2022																																																							
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	OUTROS			
4.3	VERGAS E CONTRAVERGAS											
4.3.1	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	33,40	16,15	78,22	0,07	3,48		97,92	3.270,53
4.4	ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA											
4.4.1	BLOCO DE FUNDAÇÃO											
4.4.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	1,44	8,16	16,46	0,18	1,88		26,68	38,42
4.4.1.2	S07585	FORMA PLANA PARA SAPATAS, EM MADEIRA MACIÇA, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	m2	5,76	16,69	32,31	0,06	0,75		49,81	286,91
4.4.1.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	8,64	1,84	11,54	0,00	0,40		13,78	119,06
4.4.1.4	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,73	51,33	495,87	1,01	12,48		560,69	969,99
4.4.1.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,73	160,43	0,00	1,78	38,91		201,12	347,94
4.4.2	PILAR											
4.4.2.1	S07450	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento	ORSE	m2	2,68	18,64	63,37	0,07	0,82		82,90	222,17
4.4.2.2	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,25	160,44	591,18	1,78	38,91		792,31	198,08
4.4.2.3	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	9,87	0,82	11,55	0,00	0,17		12,54	123,77
4.4.2.4	104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,40	6,36	10,73	0,00	1,37		18,46	44,30
4.4.2.5	S103687S	Concretagem de pilares, fck=25 mpa, com uso de jercas em elevador de cabo - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	ORSE	m3	3,25	239,80	645,88	1,15	0,29		887,12	2.883,14
4.4.3	LAJE TÉCNICA PARA CAIXA D'ÁGUA											
4.4.3.1	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), AF_11/2020	SINAPI	M2	2,01	19,86	158,32	0,00	4,38		182,56	366,95
5	PAREDES E DIVISÓRIAS											
												49.343,03



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA :	29/09/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)	FONTE			
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	VERSÃO			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE			
UNIDADES:	380,37M2	SBC			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SEINFRA			
		SINAPI			
		2022/08 COM DESONERAÇÃO			
		PROPRIA			
		Composições			
		0,00%			
		0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
5.1	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	698,02	34,87	28,02	0,01	7,79	70,69	49.343,03
6	COBERTURA										89.225,70
6.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOCÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	382,40	2,71	20,59	0,00	0,59	23,89	9.135,54
6.2	S00208	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR TIPO PENETROL OU SIMILAR	ORSE	m2	382,40	6,70	6,33	0,00	0,31	13,34	5.101,22
6.3	100360	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	4,00	386,06	1.059,54	51,09	81,97	1.578,66	6.314,64
6.4	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPACANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	382,40	7,64	29,42	0,04	1,86	38,96	14.896,30
6.5	090686	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUIROS 0,20m	SBC	M	20,00	76,03	12,12	0,00	0,01	88,16	1.763,20
6.6	100600	COBERTURA TELHA METÁLICA ACO GALVALUME TRAPEZOIDAL TR25 3	SBC	M2	5,60	3,81	130,56	0,00	0,01	134,38	752,53
6.7	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	6,00	15,83	155,57	0,01	3,70	175,11	1.050,66
6.8	COBERTURA METÁLICA										46.874,81
6.8.1	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARA-FUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	1.519,87	0,94	19,13	0,63	0,19	20,89	31.750,08
6.8.2	S09961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	ORSE	m²	157,50	11,26	84,18	0,03	0,56	96,03	15.124,73
6.9	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	M	70,00	3,81	42,98	0,00	0,85	47,64	3.334,80
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										28.791,02
7.1	QUADROS E DISJUNTORES										671,06
7.1.1	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	9,55	71,31	0,00	2,29	83,15	83,15
7.1.2	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	42,09	94,36	0,00	9,90	146,35	146,35
7.1.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A -	SINAPI	UN	10,00	1,82	9,39	0,00	0,43	11,64	116,40

000029
Proc. Nº 026122
Ass

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)																																																																																						
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)																																																																																						
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO																																																																																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA																																																																																						
UNIDADES:	380,37M2																																																																																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37																																																																																						
<table><tr><td>DATA :</td><td colspan="3">29/09/2022</td><td>BDI :</td><td colspan="6">28,82%</td></tr><tr><td>POITE</td><td>VERSÃO</td><td>HORA</td><td>MES</td><td>DATA REF.</td><td colspan="6"></td></tr><tr><td>ORSE</td><td>2022/07</td><td>111,51%</td><td>69,89%</td><td>08/2022</td><td colspan="6"></td></tr><tr><td>SBC</td><td>2022/09 - São Luis</td><td>115,66%</td><td>-</td><td>09/2022</td><td colspan="6"></td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>83,85%</td><td>47,76%</td><td>05/2021</td><td colspan="6"></td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2022/08 COM DESONERAÇÃO</td><td>83,87%</td><td>47,51%</td><td>09/2022</td><td colspan="6"></td></tr><tr><td>Composições</td><td>PROPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td><td></td><td colspan="6"></td></tr></table>											DATA :	29/09/2022			BDI :	28,82%						POITE	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	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	09/2022							Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%							
DATA :	29/09/2022			BDI :	28,82%																																																																																		
POITE	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	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	09/2022																																																																																			
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	OUTROS		
7.1.4	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	7,54	61,51	0,00	1,79	70,84	70,84
7.1.5	S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	un	4,00	8,46	54,71	0,00	0,41	63,58	254,32
7.2	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO										18.310,76
7.2.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	40,00	67,43	64,16	0,00	14,55	146,14	5.845,60
7.2.2	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	40,00	60,26	43,46	0,00	12,85	116,57	4.662,80
7.2.3	060301	LUMINÁRIA DE SOBREPOR HERMÉTICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES.	SBC	UN	31,00	25,69	217,69	0,00	0,02	243,40	7.545,40
7.2.4	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	UN	8,00	10,21	19,50	0,00	2,41	32,12	256,96
7.3	CABOS E ELETRODUTOS										8.115,91
7.3.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	379,51	0,65	1,71	0,00	0,16	2,52	956,37
7.3.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	422,15	0,83	2,70	0,00	0,19	3,72	1.570,40
7.3.3	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	170,00	2,12	11,40	0,00	0,49	14,01	2.381,70
7.3.4	S00356	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2")	ORSE	m	50,00	8,46	13,77	0,00	0,41	22,64	1.132,00
7.3.5	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	36,00	3,45	6,10	0,00	0,74	10,29	370,44
7.3.6	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	250,00	2,40	3,86	0,00	0,56	6,82	1.705,00
7.4	SISTEMA DE ATERRAMENTO										1.693,29
7.4.1	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	3,00	89,85	178,16	0,00	0,00	268,01	804,03
7.4.2	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	20,00	6,00	12,04	0,00	0,00	18,04	360,80
7.4.3	068023	ELETRODUTO PVC 3/4"	SBC	M	20,00	8,22	10,13	0,00	0,00	18,35	367,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

0000030
Proc. Nº 026126
Ass. [Assinatura]

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DE MAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)									
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DE MAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)									
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA									
UNIDADES:	380 37M2									
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37									
DATA :		29/09/2022		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		2022/08 COM DESONERAÇÃO		83,87%		47,51%		09/2022		
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	OUTROS			
7.4.4	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	3,00	4,36	48,46	0,00	1,00		53,82	161,46
8		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										4.093,74
8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	11,00	150,14	64,14	0,00	0,00		214,28	2.357,08
8.2	00034636	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	0,00	483,71	0,00	0,00		483,71	483,71
8.3	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	2,00	2,15	36,95	0,00	0,42		39,52	79,04
8.4	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	3,69	16,59	0,00	0,72		21,00	42,00
8.5	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	5,17	29,79	0,00	1,01		35,97	35,97
8.6	052041	ÁGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	SBC	UN	4,00	9,62	90,04	0,00	0,00		99,66	398,64
8.7	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	66,00	0,52	5,25	0,00	0,09		5,86	386,76
8.8	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	3,00	5,14	11,86	0,00	1,00		18,00	54,00
8.9	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	14,00	4,13	1,95	0,00	0,80		6,88	96,32
8.10	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	4,25	2,32	0,00	0,82		7,39	88,68
8.11	16120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00	0,00	10,29	0,00	0,00		10,29	20,58
8.12	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	3,69	21,07	0,00	0,72		25,48	50,96
9		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS										9.979,51
9.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	150,14	43,07	0,00	0,00		193,21	1.932,10
9.2	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	24,00	12,08	23,17	0,00	2,36		37,61	902,64
9.3	00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	12,00	0,00	10,04	0,00	0,00		10,04	120,48

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

000031
 Fis. 026(22)
 Ass. JPB

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DE MAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA:	29/09/2022	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DE MAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	Fonte	2022/07	versão	2022/07
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/08 - São Luis	hora	111,51%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	027.1 COM DESONERAÇÃO	mes	69,89%
UNIDADES:	380,37M2	SEINFRA	2022/08 COM DESONERAÇÃO	data ref.	09/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	PROPRIA	83,85%	05/2021
		Composições		83,87%	09/2022
				0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Fonte	Unidade	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
9.4	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	3,00	10,83	33,01	0,00	2,12	45,96	137,88
9.5	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	UN	4,00	15,35	37,44	0,00	0,00	52,79	211,16
9.6	I055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	UN	2,00	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	200,00
9.7	00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	1,00	0,00	411,56	0,00	0,00	411,56	411,56
9.8	98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	934,95	1.869,35	20,26	214,30	3.038,86	3.038,86
9.9	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	179,28	2.751,94	55,24	38,37	3.024,83	3.024,83
10	LOUÇAS E METAIS										
10.1	00036520	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	2,00	0,00	567,70	0,00	0,00	567,70	1.135,40
10.2	S100866S	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	ORSE	un	4,00	19,42	256,10	0,00	0,00	275,52	1.102,08
10.3	S100868S	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	ORSE	un	4,00	19,42	284,97	0,00	0,00	304,39	1.217,56
10.4	S12290	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0 80X0 60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	ORSE	un	3,00	89,30	857,49	0,00	4,12	950,91	2.852,73
10.5	93442	BANCADA MÁRMORE CINZA ANDORINHA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	58,24	1.315,71	0,00	12,64	1.386,59	1.386,59
10.6	88926	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	27,17	385,34	0,00	5,29	417,80	417,80
10.7	190115	VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL 1P5.03 ICASA	SBC	UN	2,00	102,02	415,57	0,00	0,01	517,60	1.035,20
11	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO										
11.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	5,00	67,43	64,16	0,00	14,55	146,14	730,70
											1.239,72

000032
Fis
Proc. Nº 02612
Ass

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA:	29/09/2022	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)	Fonte	202207	VERSÃO	08/2022
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	202209 - São Luis	HORA	111,51% 69,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	09/2022	MES	115,66%
UNIDADES:	380,37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	DATA REF:	09/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	202208 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76%
		Composições	PRÓPRIA		83,87% 47,51% 09/2022
					0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
11.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	5,00	3,72	21,33	0,00	0,82	25,87	129,35
11.3	00037556	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 16820)	SINAPI	UN	4,00	0,00	25,91	0,00	0,00	25,91	103,64
11.4	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI	UN	1,00	12,44	170,53	0,00	2,43	185,40	185,40
11.5	1044112	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR	SBC	UN	1,00	0,00	7,99	0,00	0,00	7,99	7,99
11.6	055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HRDANTE	SBC	UN	1,00	2,74	79,90	0,00	0,00	82,64	82,64
12	PISO									82,64	
12.1	94438	SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	380,75	10,48	24,76	0,09	2,24	37,57	14.304,78
12.2	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	380,75	6,75	92,10	0,00	1,52	100,37	38.215,88
12.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	21,27	143,24	509,19	1,18	33,97	687,58	14.624,83
12.4	S02267	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 18 CM, E = 2 CM	ORSE	m	13,86	11,64	84,07	0,00	0,49	96,20	1.333,33
13	REVESTIMENTO										
13.1	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	1.276,30	4,13	1,88	0,01	0,91	6,93	72.704,61
13.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.276,30	11,50	15,65	0,08	2,46	29,69	37.893,35
13.3	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	24,75	19,38	46,89	0,00	4,36	70,63	1.748,09
13.4	S11180	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA CRISTAL BEGE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02	ORSE	m2	218,42	10,89	99,47	0,00	0,52	110,88	24.218,41

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)						
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)						
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA						
UNIDADES:	380.37M2						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37						
		DATA :		29/09/2022		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		2022/08 COM DESONERAÇÃO		83,87% 47,51% 09/2022	
		Composições		PRÓPRIA		0,00% 0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MAO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
14	FORRO										
14.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, AF_05/2017_P	SINAPI	M2	283,48	6,74	65,71	0,00	1,05	73,50	20.835,78
15	ESQUADRIAS										
15.1	PORTAS										
15.1.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA	SEINFRA	M2	3,78	37,87	287,02	0,00	0,00	324,89	1.228,08
15.1.2	91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	SINAPI	UN	8,00	43,98	1.265,34	0,00	10,00	1.319,32	10.554,56
15.1.3	100694	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	177,18	1.508,14	0,00	40,21	1.725,53	3.451,06
15.2	JANELAS										
15.2.1	023387	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM ALUMINIO NATURAL	SBC	M2	12,00	102,36	172,56	0,00	0,01	274,93	5.511,36
15.2.2	S01988	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	ORSE	m	22,50	11,64	86,19	0,00	0,49	98,32	3.299,16
15.3	GRADES										
15.3.1	S04716	GRADE EM METALON	ORSE	m2	15,00	29,55	266,37	0,00	1,45	297,37	4.460,55
16	PINTURA										
16.1	PINTURA INTERNA										
16.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	SINAPI	M2	638,15	0,76	1,22	0,00	0,22	2,20	1.403,93
16.1.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	SINAPI	M2	638,15	6,15	4,44	0,00	1,71	12,30	7.849,25
16.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	SINAPI	M2	638,15	3,68	8,54	0,00	1,04	13,26	8.461,87
16.2	PINTURA EXTERNA										
16.2.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	SINAPI	M2	340,28	0,76	1,22	0,00	0,22	2,20	5.260,73
16.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, SINAPI	M2	340,28	3,68	8,54	0,00	1,04	13,26	748,62	4.512,11

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

000034
Doc. Nº 026/22
Ass. [Assinatura]

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDENCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)									
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)									
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA									
UNIDADES:	380.37M2									
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37									
DATA : 29/09/2022										
BDI : 28,82%										
FONTE										
ORSE										
2022/07										
SBC										
2022/09 - São Luis										
SEINFRA										
027.1 COM DESONERAÇÃO										
SINAPI										
2022/08 COM DESONERAÇÃO										
Composições										
PRÓPRIA										
0,00%										
0,00%										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
16.3		PINTURA EM ESQUADRIAS	DUAS DEMÃOS, AF_06/2014									
16.3.1	S02310	PINTURA PARA SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR E 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE OU ÓLEO	ORSE	m2	11,34	13,40	12,13	0,00	0,62	26,15		692,65
16.3.2	100758	PINTURA COM TINTA ALOQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020	SINAPI	M2	10,56	21,10	10,48	0,00	5,93	37,51		296,54
17		SERVIÇOS COMPLEMENTARES										396,11
17.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E = 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,42	56,02	425,03	0,00	0,00	481,05		202,04
18		SERVIÇOS FINAIS										202,04
18.1	S02450	LIMPEZA GERAL	ORSE	m2	358,17	1,17	0,93	0,00	0,07	2,17		1.038,15
18.2	S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,15 X 0,30 M	ORSE	un	1,00	16,98	243,10	0,00	0,84	260,92		777,23
VALOR BDI TOTAL:												147,164,85
VALOR ORÇAMENTO:												510.634,46
VALOR TOTAL:												657.799,31

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 1149784-06-0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%
	UNIDADES:	380,37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.762,50	100,00 %			100,00 %
			5.762,50			5.762,50
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3.607,11	100,00 %			100,00 %
			3.607,11			3.607,11
3	INFRAESTRUTURA	41.768,05	70,00 %	30,00 %		100,00 %
			29.237,64	12.530,41		41.768,05
4	SUPERESTRUTURA	55.543,28	70,00 %	30,00 %		100,00 %
			38.880,30	16.662,98		55.543,28
5	PAREDES E DIVISÓRIAS	49.343,03	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			24.671,52	24.671,51		49.343,03
	COBERTURA	89.225,70		100,00 %		100,00 %
				89.225,70		89.225,70
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	28.791,02		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				14.395,51	14.395,51	28.791,02
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4.093,74			100,00 %	100,00 %
					4.093,74	4.093,74
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	9.979,51	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			4.989,76	4.989,75		9.979,51
10	LOUÇAS E METAIS	9.147,36			100,00 %	100,00 %
					9.147,36	9.147,36
11	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	1.239,72			100,00 %	100,00 %
					1.239,72	1.239,72
12	PISO	68.478,82		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				34.239,41	34.239,41	68.478,82
13	REVESTIMENTO	72.704,61	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			36.352,31	36.352,30		72.704,61
14	FORRO	20.835,78		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				10.417,89	10.417,89	20.835,78
15	ESQUADRIAS	25.205,61		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				10.082,24	15.123,37	25.205,61
16	PINTURA	23.668,43			100,00 %	100,00 %
					23.668,43	23.668,43
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	202,04			100,00 %	100,00 %
					202,04	202,04
18	SERVIÇOS FINAIS	1.038,15			100,00 %	100,00 %
					1.038,15	1.038,15
19	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	147.164,85	28,10 %	49,66 %	22,24 %	100,00 %
			41.353,32	73.082,06	32.729,47	147.164,85
		657.799,31	184.854,46	926.649,76	146.295,09	
			184.854,46	511.504,22	657.799,31	657.799,31

Fls 000035
Proc. Nº 026/22
Ass. 

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978406-8

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS												
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)										
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)										
LOCAL:		POVOADO JERÔNIMO										
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA										
UNIDADES:		380.37M2										
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 1.729,37										
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL		
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	Serviço	M2	698,02	70,89	49.343,03	9,66	9,66	A		
87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	380,75	100,37	38.215,88	7,48	17,15	A		
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	1.276,30	29,69	37.893,35	7,42	24,57	A		
100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	Serviço	KG	1.519,87	20,89	31.750,08	6,22	30,79	A		
S11180	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA CRISTAL BEGE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02	ORSE	Serviço	m2	218,42	110,88	24.218,41	4,74	35,53	A		
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	Serviço	M2	283,48	73,50	20.835,78	4,08	39,61	A		
S09961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	ORSE	Serviço	m²	157,50	96,03	15.124,72	2,96	42,57	A		
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA, CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	382,40	38,96	14.898,30	2,92	45,49	A		
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M3	21,27	687,58	14.624,83	2,86	48,35	A		
94438	SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	Serviço	M2	380,75	37,57	14.304,78	2,80	51,15	B		
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	978,43	13,26	12.973,98	2,54	53,69	B		
S103687S	Concretagem de pilares, fck=25 mpa, com uso de jélicas em elevador de cabo - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	ORSE	Serviço	m3	12,93	887,12	11.470,46	2,25	55,94	B		
91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	8,00	1.319,32	10.554,56	2,07	58,01	B		
102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:6:2:9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	18,18	360,69	6.558,33	2,00	60,00	B		
S07468	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 14mm, 03 usos, inclusive escoramento	ORSE	Serviço	m2	126,46	77,92	9.853,76	1,93	61,93	B		

000036

Proc. Nº 026122

Ass

Leandro Cunha Machado

Engenheiro Civil

CREA-MA 111978406-9

FIS 000036

Proc. Nº 026122

Ass. [assinatura]

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978408-9

RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-
	UNIDADES:	380.37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.762,50	0,88
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3.607,11	0,55
3	INFRAESTRUTURA	41.768,05	6,35
4	SUPERESTRUTURA	55.543,28	8,44
5	PAREDES E DIVISÓRIAS	49.343,03	7,50
6	COBERTURA	89.225,70	13,56
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	28.791,02	4,38
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4.093,74	0,62
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	9.979,51	1,52
10	LOUÇAS E METAIS	9.147,36	1,39
11	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	1.239,72	0,19
12	PISO	68.478,82	10,41
13	REVESTIMENTO	72.704,61	11,05
14	FORRO	20.835,78	3,17
15	ESQUADRIAS	25.205,61	3,83
16	PINTURA	23.668,43	3,60
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	202,04	0,03
18	SERVIÇOS FINAIS	1.038,15	0,16
19	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	147.164,85	22,37
VALOR BDI TOTAL:		147.164,85	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		510.634,46	
VALOR TOTAL:		657.799,31	

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978406-9

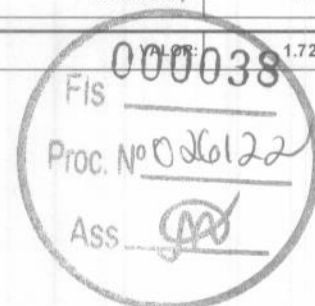
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%
	UNIDADES:	380 37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%
			Composição	PROPRIA	0,00%

100694 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 120X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	6,15	61,50
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	245,61	245,61
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	99,10	99,10
91299	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	1.319,32	1.319,32

TOTAL Serviço: 1.725,53

VALOR: 1.725,53



Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978406-9

ORÇAMENTO - CURVA ABC DOS SERVIÇOS

		DATA :		29/09/2022		BDI :		28,82%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)										
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)										
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA										
UNIDADES:	380.37M2										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37										
		FONTE		VERSÃO		HORA		MÊS		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		2022/08 COM DESONERAÇÃO		83,87%		47,51%		09/2022	
		Composições		PRÓPRIA		0,00%		0,00%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
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	M2	382,40	23,89	9.135,54	1,79	63,72	B
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	Serviço	M2	1.276,30	6,93	8.844,76	1,73	65,45	B
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	KG	552,54	15,28	8.442,81	1,65	67,11	B
88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	638,15	12,30	7.849,24	1,54	68,65	B
060301	LUMINARIA DE SOBREPOR HERMETICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES.	SBC	Serviço	UN	31,00	243,40	7.545,40	1,48	70,12	B
93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	Serviço	UN	45,00	146,14	6.576,30	1,29	71,41	B
100360	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	UN	4,00	1.578,66	6.314,64	1,24	72,65	B
S07433	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 18mm, 04 usos, inclusive escoramento	ORSE	Serviço	m2	90,59	69,44	6.290,57	1,23	73,88	B
S07585	FORMA PLANA PARA SAPATAS, EM MADEIRA MACIÇA, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	ORSE	Serviço	m2	124,65	49,81	6.208,82	1,22	75,10	B
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	443,74	12,54	5.564,50	1,09	76,19	B
102482	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	9,05	592,54	5.362,49	1,05	77,24	B
96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M3	8,23	651,51	5.361,93	1,05	78,29	B
S00208	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR TIPO PENETROL OU SIMILAR	ORSE	Serviço	m2	382,40	13,34	5.101,22	1,00	79,28	B
93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINARIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	Serviço	UN	40,00	116,57	4.662,80	0,91	80,20	C
S04716	GRADE EM METALON	ORSE	Serviço	m2	15,00	297,37	4.460,55	0,87	81,07	C
S04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	ORSE	Serviço	m2	165,00	25,72	4.243,80	0,83	81,90	C
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	KG	247,37	16,65	4.118,71	0,81	82,71	C

000039

Fis. 16,65

Proc. Nº 026122

Ass.

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978406-8

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

		OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)									
		DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)									
		LOCAL:		POVOADO JERÔNIMO									
		CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA									
		UNIDADES:		380.37M2									
		VALOR POR UNIDADE:		R\$ 1.729,37									

		DATA :		29/09/2022		BDI :		28,82%													
		FONTE		ORSE		VERSÃO		2022/07		HORA		111,51%		MES		69,89%		DATA REF.		09/2022	
		SBC		2022/09 - São Luis		115,66%		-		09/2022								05/2021			
		SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		09/2022								09/2022			
		SINAPI		2022/08 COM DESONERAÇÃO		83,87%		47,51%		09/2022								09/2022			
		Composições		PROPRIA		0,00%		0,00%													

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	Serviço	M3	14,85	245,27	3.642,26	0,71	83,42	C
CP Porta 120x210	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Composição	Serviço	UN	2,00	1.725,53	3.451,06	0,68	84,10	C
101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	Serviço	M	70,00	47,64	3.334,80	0,65	84,75	C
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M3	16,45	201,12	3.308,42	0,65	85,40	C
023387	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM ALUMINIO NATURAL	SBC	Serviço	M2	12,00	274,93	3.299,16	0,65	86,04	C
93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	33,40	97,92	3.270,53	0,64	86,69	C
98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M. VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	3.038,86	3.038,86	0,60	87,28	C
98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	3.024,83	3.024,83	0,59	87,87	C
S12290	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopla 10 cm, assentada.	ORSE	Serviço	un	3,00	950,91	2.852,73	0,56	88,43	C
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	KG	204,80	13,78	2.822,14	0,55	88,98	C
104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	133,60	18,46	2.466,26	0,48	89,47	C
91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	170,00	14,01	2.381,70	0,47	89,93	C
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	11,00	214,28	2.357,08	0,46	90,40	C
S01988	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	ORSE	Serviço	m	22,50	98,32	2.212,20	0,43	90,83	C
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	10,78	201,12	2.168,07	0,42	91,25	C
020203	LIMPEZA DE TERRENO-CORTE VEGETACAO RASTEIRA C/ROCADEIRA COSTAL	SBC	Serviço	M2	2.000,00		2.160,00	0,42	91,68	C
88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	978,43		2.152,55	0,42	92,10	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	10,00		1.932,10	0,38	92,48	C

FISC 000040
 Proc. N 026122
 Ass.

Leandro Cunha Machado
 Engenheiro Civil
 CREA-MA 111978406-0

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)		DATA :		29/09/2022		BDI :		28,82%	
				FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)		ORSE		2022/07		111,51%		69,89%	
LOCAL:		POVOADO JERÔNIMO		SBC		2022/09 - São Luis		115,66%		09/2022	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%	
UNIDADES:		380.37M2		SINAPI		2022/08 COM DESONERAÇÃO		83,87%		47,51%	
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 1.729,37		Composições		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											
UNIDADE:											

Fis 000041
 Proc. Nº 026/22
 Ass. [Assinatura]
 22

Leandro Cunha Maciel
 Engenheiro Civil
 CREA-MA 111978406-9

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)				
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)				
LOCAL:		POVOADO JERÔNIMO				
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA				
UNIDADES:		380.37M2				
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 1.729,37				

DATA :		29/09/2022		BDI :		28,82%			
FONTE		VERSÃO		HORA		MÊS		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		2022/08 COM DESONERAÇÃO		83,87%		47,51%		09/2022	
Composições		PRÓPRIA		0,00%		0,00%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	24,00	37,61	902,64	0,18	97,69	C
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	Serviço	M2	30,88	26,68	823,88	0,16	97,85	C
C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	268,01	804,03	0,16	98,01	C
S02450	LIMPEZA GERAL	ORSE	Serviço	m2	358,17	2,17	777,23	0,15	98,16	C
100600	COBERTURA TELHA METALICA ACO GALVALUME TRAPEZOIDAL TR25 3	SBC	Serviço	M2	5,60	134,38	752,53	0,15	98,31	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	0,15	98,46	C
00034636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	Material	UN	1,00	483,71	483,71	0,09	98,55	C
86926	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	417,80	417,80	0,08	98,63	C
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	Material	UN	1,00	411,56	411,56	0,08	98,71	C
052041	AGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	SBC	Serviço	UN	4,00	99,66	398,64	0,08	98,79	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). AF_01/2020	SINAPI	Serviço	M2	10,56	37,51	395,11	0,08	98,87	C
89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	66,00	5,86	386,76	0,08	98,95	C
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	36,00	10,29	370,44	0,07	99,02	C
068023	ELETRODUTO PVC 3/4"	SBC	Serviço	M	20,00	18,35	367,00	0,07	99,09	C
101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	SINAPI	Serviço	M2	2,01	182,56	366,95	0,07	99,16	C
C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	Serviço	M	20,00	18,04	360,80	0,07	99,23	C
S02310	PINTURA PARA SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR E 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE OU ÓLEO	ORSE	Serviço	m2	11,34	26,15	296,54	0,06	99,29	C
S03239	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,15 X 0,39 M	ORSE	Serviço	un	1,00	260,92	260,92	0,05	99,34	C
103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	Serviço	UN	8,00	32,59	255,96	0,05	99,39	C

Fis 000042

Pro. N.º 026122

Ass. 

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA :	29/09/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	FONTE	ORSE	HORA	111,51%
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	VERSÃO	2022/07	MES	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis		09/2022
UNIDADES:	380.37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		05/2021
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO		09/2022
		Composições	PROPRIA		0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	Serviço	un	4,00	63,58	254,32	0,05	99,44	C
S07450	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento	ORSE	Serviço	m2	2,68	82,90	222,17	0,04	99,49	C
C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	52,79	211,16	0,04	99,53	C
C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	Serviço	M2	0,42	481,05	202,04	0,04	99,57	C
I055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	Material	UN	2,00	100,00	200,00	0,04	99,61	C
103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	0,25	792,31	198,08	0,04	99,64	C
101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI	Serviço	UN	1,00	185,40	185,40	0,04	99,68	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA A TERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	3,00	53,82	161,46	0,03	99,71	C
101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	146,35	146,35	0,03	99,74	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_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	3,00	45,96	137,88	0,03	99,77	C
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	5,00	25,87	129,35	0,03	99,79	C
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	Material	M	12,00	10,04	120,48	0,02	99,82	C
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	10,00	11,64	116,40	0,02	99,84	C
00037556	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 16820)	SINAPI	Material	UN	4,00	25,91	103,64	0,02	99,86	C
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	14,00	6,88	96,32	0,02	99,88	C
89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	12,00	7,39	88,68	0,02	99,90	C
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	83,15	83,15	0,02	99,91	C
055504	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	SBC	Serviço	UN	1,00	82,64	82,64	0,02	99,93	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	2,00	38,52	79,04	0,02	99,94	C

Ass: 

Proc: N° 026122

Fil: 000043

Engenheiro Civil

CPREA-MA 111978406-9

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DE MAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA :	29/09/2022	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DE MAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	FONTE	ORSE	HORA	111,51%
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	VERSÃO	2022/07	MES	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis		09/2022
UNIDADES:	380.37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		05/2021
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.728,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO		09/2022
		Composições	PROPRIA		0,00%
					0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	70,84	70,84	0,01	99,96	C
89403	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	3,00	18,00	54,00	0,01	99,97	C
94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1". INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	UN	2,00	25,48	50,96	0,01	99,98	C
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4". INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	UN	2,00	21,00	42,00	0,01	99,99	C
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	35,97	35,97	0,01	99,99	C
16120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	Material	UN	2,00	10,29	20,58	0,00	100,00	C
1044112	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR	SBC	Material	UN	1,00	7,99	7,99	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00%

510.634,45

Outros

147.164,86

Valor total do Orçamento

657.799,31



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-	09/2022
UNIDADES:	380.37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Fis 000045

Proc. Nº 026122

Ass. 

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%

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

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978406-0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO (SEM MURO)	DATA : 29/09/2022		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR DE 04 SALAS DE AULA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS NO POVOADO JERÔNIMO(SEM MURO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POVOADO JERÔNIMO	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2022/09 - São Luis	115,66%	-	09/2022
UNIDADES:	380.37M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.729,37	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

000046

FIS

Proc. Nº 026/22

Ass. JPD

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
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 Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,48	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	9,13	7,02
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	45,04	16,73

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

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

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

A + B + C + D

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil
CREA-MA 111978406-9

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO

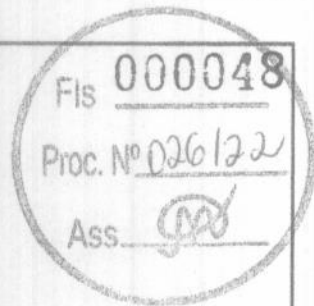


PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

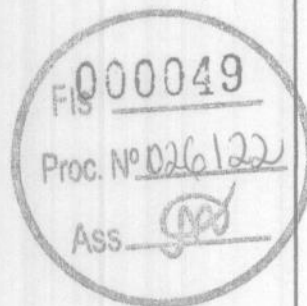
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANTAS E ANEXOS



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO  CHAPADINHA Compromisso e Desenvolvimento	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHPADINHA OBRA ESCOLA 4 SALAS EM ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA LOCAL POVOADO JERÔNIMO	CONTEÚDO DA PRANCHA PLANTA BAIXA	
	DATA 29/09/2022 PROJ. POR Leandro Cunha Machado TEC. Engenheiro Civil CREA-MA 111978406-9	PRANCHA P01 /05 ESCALA: INDICADA	



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CHAPADINHA

OBRA
ESCOLA 4 SALAS EM ZONA
RURAL DE CHAPADINHA-MA

LOCAL
POVOADO JERÔNIMO

CONTEUDO DA PRANCHA

CORTES

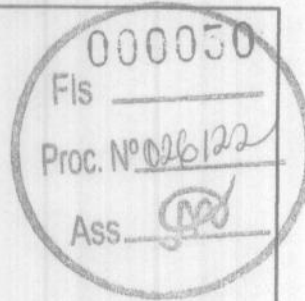
DATA 29/09/2022
RES. ENG CIVIL LEANDRO
TEC. Engenheiro Civil
CREA-MA 111978408-6

PRANCHA

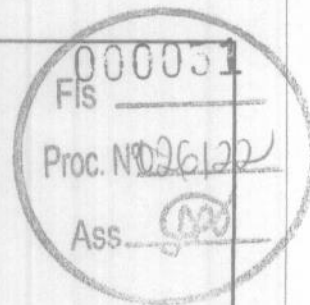
02

/05

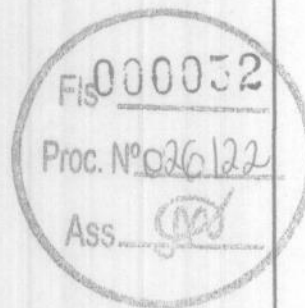
ESCALA: INDICADA



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO  PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA Compromisso e Desenvolvimento	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHPADINHA OBRA ESCOLA 4 SALAS EM ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA LOCAL POVOADO JERÔNIMO	CONTEUDO DA PRANCHA FACHADAS	
		DATA 29/09/2022 TEC Leandro Cunha Machado Engenheiro Civil CREA-MA 111978406-9	PRANCHA P03 /05 ESCALA: INDICADA



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO  CHAPADINHA Compromisso e Desenvolvimento	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA OBRA ESCOLA 4 SALAS EM ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA LOCAL POVOADO JERÔNIMO	CONTEUDO DA PRANCHA FACHADAS LATERAIS Leandro Cunha Machado RES. CIVIL LEANDRO TEC. CIVIL LEANDRO CREA-MA 111978406-9	PRANCHA P04 /05 ESCALA: INDICADA
--	--	---	---



SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CHAPADINHA

OBRA
ESCOLA 4 SALAS EM ZONA
RURAL DE CHAPADINHA-MA

LOCAL
POVOADO JERÔNIMO

CONTEUDO DA PRANCHA
COBERTURA

DATA 29/09/2022

PRANCHA

Leandro Cunha Machado
Engenheiro Civil

P05

/05

ESCALA: INDICADA

CREA-MA 111978400-0