



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

**CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA
COBERTA COM VESTIÁRIO NO POVOADO CIPÓ, ZONA
RURAL DO MUNICIPIO DE CHAPADINHA – MA.**

CHAPADINHA - MA

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

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

SUMÁRIO

I – MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

II – ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

III – PLANTAS E ANEXOS

**SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



**PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA**
Compromisso e Desenvolvimento

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

**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



MEMORIAL DESCRITIVO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



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

OBRA:

Construção de uma quadra coberta com vestiário no Povoado Cipó.

ENDEREÇO:

Povoado Cipó, S/N, Zona Rural, Chapadina – MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engenheiro Civil – Jefferson Santana Costa Silva, CREA - MA 112089018-7

Jefferson Santana Costa Silva
CREA-MA 112089018-7
Engenheiro Civil

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 de uma quadra coberta com vestiário no Povoado Cipó, na zona rural de Chapadinho, Maranhão. O referido projeto apresenta área total construída de 768,63 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 metálica, instalações elétricas, esquadrias em madeira e metálicas, piso cerâmico, pintura em paredes, pintura em esquadrias de madeira e metálicas e limpeza final da obra.

Todos os serviços serão executados segundo as normas técnicas e especificações. Os projetos, a execução e a fiscalização da obra deverão possuir registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), assim como nos demais órgãos necessários à legalização da obra.

3. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1 PLACA DA OBRA

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

3.1.2 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.

3.1.3 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 ISOLADAS

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

5.3 CINTA DE ARMAÇÃO INFERIOR

Será realizado os serviços de fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas para vigas 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 baldrame, aplicando tinta asfáltica com produto que atenda os padrões de qualidade exigidos, de acordo com planilha orçamentária.


Jeferson Santos Costa Filho
CPF nº 11208018-7
Engenheiro Civil

6.0 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

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.

6.3 LAJE TÉCNICA DO VESTIÁRIO

Será realizado os serviços de fabricação, montagem e concretagem de laje pré-moldadas (lajota e vigota) com armação de aço CA-60 DE 4,2 mm. A mesma conta com impermeabilização com vedlaje ou similar.

7.0 ALVENARIA

Tijolos cerâmicos de seis furos 9x14x19cm, de primeira qualidade, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme; os serviços de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos, descritos acima com argamassa de assentamento com preparo em betoneira e execução de verga moldada in loco em concreto para janelas. Deverão ser executadas as contravergas para janelas in loco em concreto com dimensões de 10x10cm, de forma que o transpasse seja de 20cm para cada um dos lados, para garantir uma distribuição de cargas uniformes.

8.0 COBERTURA

8.1 COBERTURA METÁLICA

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

9.0 REVESTIMENTO

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

Todas as paredes construídas especificadas no projeto, devem receber chapisco e reboco com argamassa, e emboço para recebimento de cerâmica.

Deverá ser executado o assentamento de revestimento cerâmico nas paredes internas dos banheiros, lavabos e cozinha com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm ou similar, na parte externa deverá ser aplicado revestimento cerâmico para parede 10x10cm, cor azul 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.

10.0 PAVIMENTAÇÃO

Contrapiso em concreto, preparo mecânico, espessura 8 cm nas áreas internas, e até 30 cm em piso de concreto externo da circulação. No vestiário e banheiros deverá ser executado assentamento de revestimento cerâmico com placas 60x60 esmaltado, cor branco neve ou similar e na circulação e quadra piso de concreto polido.

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

Execução de rampa de acessibilidade de concreto para acesso na calçada externa do prédio.

11.0 ESQUADRIAS

11.1 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.

11.2 JANELAS

Janelas tipo basculante e janela de correr 4 folhas em alumínio com vidro 6mm para demais dependências, cada uma de acordo com suas especificações contidas em projeto.

12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

12.1 PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO

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

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

luminárias de sobrepor 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:

Juliano Santana Costa Silva
CRA - MA 112089018-7
Engenheiro Civil

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

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

12.2 QUADRO E DISJUNTORES

O quadro de distribuição de luz e força serão de PVC de sobrepor para 36 disjuntores tipo DIN, equipadas com disjuntores monopolar tipo DIN, de 20A e 90A, com o dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS nas fases de 20KA 175V.

12.3 CABOS E FIOS (CONDUTORES) E ELETRODUTOS

Instalação de eletrodutos flexíveis corrugados 25mm (3/4") 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 6mm². Conforme planilha orçamentária.

12.4 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 da terra, em quadro de medição.

13.0 INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

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

Placas de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, 20 x 20 cm e placas retangulares de avisos de saída, 25 x 10 cm, deverão estar fixadas abaixo de cada luminária indicando a saída do prédio em caso de emergência, cada cômodo deverá conter uma luminária de emergência com uma placa de sinalização.

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

14.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

14.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

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

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

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- Facilidade de inspeção;
- Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- Declividade mínima de 2% para tubos com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm e de 1% para tubos com diâmetro nominal superior a 100 mm;
- As ligações entre segmentos de tubulação deverão ocorrer nas caixas de passagens ou através de peças especiais;
- As tubulações e conexões serão em PVC para esgoto soldável, obedecendo aos diâmetros especificados em projeto.

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

14.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

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

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

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

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

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

14.3 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

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, todos os acessórios deverão ser executados de acordo com as normas dos fabricantes.

15.0 PINTURA

15.1 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.

15.2 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.

15.3 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.

16.0 ALAMBRADO METÁLICO

Instalação do alambrado metálico estruturado com tubos de aço galvanizado, com tela de arame galvanizado revestido com PVC na cor azul, em torno da quadra poliesportiva.

17.0 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.


Adilson Santana Costa Silva
CREA-AM 11208018-7
Engenheiro Civil


**SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

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

**ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
FÍSICO - FINANCEIRO**

RESUMO DO ORÇAMENTO						
 PREFEITURA DE CHAPADINDA <small>O TRABALHO CONTINUA</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINDA-MA	DATA : 16/03/2026		BDI : 26,20%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINDA-MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINDA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINDA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
	UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 21.024,22	1,73%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 90.412,62	7,45%
3	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	R\$ 46.194,73	3,81%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 90.572,95	7,46%
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 466.283,64	38,42%
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 66.636,97	5,49%
7	ESQUADRIAS	R\$ 15.686,88	1,29%
8	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 70.676,16	5,82%
9	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 3.316,32	0,27%
10	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	R\$ 56.709,39	4,67%
11	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 53.122,64	4,38%
12	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 48.386,00	3,99%
13	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 5.174,58	0,43%
14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 7.356,38	0,61%
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 15.375,69	1,27%
16	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 9.523,16	0,78%
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 509,80	0,04%
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 30.731,37	2,53%
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 27.800,82	2,29%
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 83.082,54	6,85%
21	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 5.052,61	0,42%
22	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 317.970,92	0,00%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 317.970,92 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.213.629,47

VALOR TOTAL: R\$ 1.531.600,39


Jefferson Santana Costa Silva
 CREA-MA-118009018-7
 Engenheiro Civil


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADE NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINDA-MA	DATA : 16/03/2026	BDI : 26,20%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADE NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINDA-MA	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINDA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINDA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64		
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			98,31%
			58,66%


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 21.024,22
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 - Rev 02 - 09/2021	ORSE	un	1,00	R\$ 750,00	R\$ 750,00
1.2	S00062	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 01/2024 PE	ORSE	un	1,00	R\$ 12.788,52	R\$ 12.788,52
1.3	C1630	Locação da obra (execução de gabarito)	SEINFRA	M2	768,63	R\$ 7,15	R\$ 5.495,70
1.4	S09937	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	ORSE	m2	1.000,00	R\$ 1,99	R\$ 1.990,00
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 90.412,62
2.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	264,00	R\$ 130,77	R\$ 34.523,28
2.2	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	6,00	R\$ 5.712,81	R\$ 34.276,86
2.3	101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	6,00	R\$ 3.602,08	R\$ 21.612,48
3	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						R\$ 46.194,73
3.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	SINAPI	M3	131,20	R\$ 100,44	R\$ 13.177,73
3.2	101617	Regularização e compactação do fundo de valas	SINAPI	M2	74,24	R\$ 3,25	R\$ 241,28
3.3	93381	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	SINAPI	M3	57,55	R\$ 11,86	R\$ 682,54
3.4	C0328	ATERRO DE ÁREA INTERNAS C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	307,20	R\$ 104,47	R\$ 32.093,18
4	FUNDAÇÕES						R\$ 90.572,95
4.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS						R\$ 65.416,01
4.1.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	SINAPI	M2	74,24	R\$ 44,20	R\$ 3.281,41
4.1.2	96535	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	67,25	R\$ 134,20	R\$ 9.024,95
4.1.3	92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	986,55	R\$ 11,25	R\$ 11.098,69
4.1.4	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	55,00	R\$ 15,75	R\$ 866,25
4.1.5	96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	44,15	R\$ 931,93	R\$ 41.144,71
4.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES						R\$ 25.156,94
4.2.1	94968	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldramas	SINAPI	M3	13,20	R\$ 473,91	R\$ 6.255,61
4.2.2	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	88,40	R\$ 72,65	R\$ 6.422,26
4.2.3	92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	307,20	R\$ 12,93	R\$ 3.972,10
4.2.4	92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	144,45	R\$ 11,25	R\$ 1.625,06
4.2.5	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	132,10	R\$ 15,75	R\$ 2.080,58
4.2.6	96557	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	5,36	R\$ 895,77	R\$ 4.801,33
5	SUPERESTRUTURA						R\$ 466.283,64
5.1	CONCRETO ARMADO - PILARES						R\$ 26.170,08
5.1.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	121,10	R\$ 47,63	R\$ 5.767,99
5.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	160,50	R\$ 10,30	R\$ 1.653,15
5.1.3	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	605,00	R\$ 8,64	R\$ 5.227,20
5.1.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	170,50	R\$ 13,19	R\$ 2.248,90
5.1.5	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	SINAPI	M3	10,30	R\$ 1.094,45	R\$ 11.272,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINDA D. TRABALHO CONTINUA</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINDA-MA	DATA : 16/03/2026		BDI : 26,20%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINDA-MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINDA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINDA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
	UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS						R\$ 30.560,54
5.2.1	92479	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	149,88	R\$ 73,07	R\$ 10.951,73
5.2.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	10,68	R\$ 12,39	R\$ 132,33
5.2.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	183,81	R\$ 11,58	R\$ 2.128,52
5.2.4	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	203,64	R\$ 10,30	R\$ 2.097,49
5.2.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	83,96	R\$ 8,64	R\$ 725,41
5.2.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	152,78	R\$ 13,19	R\$ 2.015,17
5.2.7	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	SINAPI	M3	11,25	R\$ 1.111,99	R\$ 12.509,89
5.3	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS						R\$ 600,70
5.3.1	93184	Verga pré-moldada para porta	SINAPI	M	10,00	R\$ 30,41	R\$ 304,10
5.3.2	93194	Contraverga pré-moldada para janela	SINAPI	M	10,00	R\$ 29,66	R\$ 296,60
5.4	CONCRETO ARMADO - LAJE						R\$ 9.112,50
5.4.1	101964	Laje de vigota treliçada h=13cm	SINAPI	M2	50,00	R\$ 182,25	R\$ 9.112,50
5.5	CONCRETO ARMADO - PISO						R\$ 97.345,06
5.5.1	C2862	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	SEINFRA	M3	34,00	R\$ 152,49	R\$ 5.184,66
5.5.2	103913	Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 8cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1m, para junta de dilatação)	SINAPI	M2	680,00	R\$ 135,53	R\$ 92.160,40
5.6	ESTRUTURA METÁLICA						R\$ 297.122,65
5.6.1	C5216	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	SEINFRA	KG	16.805,58	R\$ 17,68	R\$ 297.122,65
5.7	CONCRETO ARMADO - PISO/ASSENTO DA ARQUIBANCADA						R\$ 5.372,11
5.7.1	C2862	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	SEINFRA	M3	1,90	R\$ 152,49	R\$ 289,73
5.7.2	103913	Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 8cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1m, para junta de dilatação)	SINAPI	M2	37,50	R\$ 135,53	R\$ 5.082,38
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						R\$ 66.636,97
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						R\$ 66.636,97
6.1.1	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	550,00	R\$ 92,49	R\$ 50.869,50
6.1.2	93203	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	SINAPI	M	67,10	R\$ 14,59	R\$ 978,99
6.1.3	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	M2	64,00	R\$ 231,07	R\$ 14.788,48
7	ESQUADRIAS						R\$ 15.686,88
7.1	PORTAS DE MADEIRA						R\$ 7.036,20
7.1.1	100691	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	SINAPI	UN	4,00	R\$ 1.759,05	R\$ 7.036,20
7.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS						R\$ 348,15
7.2.1	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	SINAPI	UN	1,00	R\$ 348,15	R\$ 348,15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>PREFEITURA DE CHAPADINHÁ <small>O TRABALHO CONTINUA</small></p>	OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHÁ-MA		DATA : 16/03/2026		BDI : 26,20%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHÁ-MA		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHÁ-MA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHÁ		SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
	UNIDADES: 768.63M2		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.992,64					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.3	PORTAS EM ALUMÍNIO						R\$ 5.055,64
7.3.1	91341	Porta de abrir - PA4 - 70x165 cm - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	6,93	R\$ 729,53	R\$ 5.055,64
7.4	JANELAS DE ALUMÍNIO - JA						R\$ 1.645,70
7.4.1	94569	Janela de Alumínio - JA-02 - 120x60 cm, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	2,30	R\$ 715,52	R\$ 1.645,70
7.5	VIDROS						R\$ 1.601,19
7.5.1	C4835	Espelho cristal e=4mm sem moldura	SEINFRA	M2	3,05	R\$ 524,98	R\$ 1.601,19
8	SISTEMAS DE COBERTURA						R\$ 70.676,16
8.1	94213	Telha metálica trapezoidal - espessura 0,5mm	SINAPI	M2	933,00	R\$ 71,06	R\$ 66.298,98
8.2	94228	Calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 40cm e=0,05mm	SINAPI	M	60,50	R\$ 72,35	R\$ 4.377,18
9	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 3.316,32
9.1	98557	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	M2	75,20	R\$ 44,10	R\$ 3.316,32
10	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO						R\$ 56.709,39
10.1	87879	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	SINAPI	M2	1.050,00	R\$ 4,71	R\$ 4.945,50
10.2	87529	Reboco para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo mecanico - espessura 2,0 cm	SINAPI	M2	1.050,00	R\$ 38,42	R\$ 40.341,00
10.3	87273	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 32 x 45cm - incl. Rejunte	SINAPI	M2	103,52	R\$ 74,65	R\$ 7.727,77
10.4	C4411	Pastilha cerâmica 10x10cm - vermelha	SEINFRA	M2	12,02	R\$ 157,44	R\$ 1.892,43
10.5	C4411	Pastilha cerâmica 10x10cm - azul	SEINFRA	M2	11,45	R\$ 157,44	R\$ 1.802,69
11	SISTEMAS DE PISOS						R\$ 53.122,64
11.1	87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 4 cm - áreas molhadas	SINAPI	M2	50,00	R\$ 45,49	R\$ 2.274,50
11.2	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021	SINAPI	M2	680,00	R\$ 59,29	R\$ 40.317,20
11.3	104606	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. Rejunte	SINAPI	M2	50,00	R\$ 79,55	R\$ 3.977,50
11.4	88649	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 45x45 cm	SINAPI	M	9,60	R\$ 9,99	R\$ 95,90
11.5	98689	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	SINAPI	M	4,60	R\$ 129,87	R\$ 597,40
11.6	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	6,60	R\$ 887,90	R\$ 5.860,14
12	PINTURAS E ACABAMENTOS						R\$ 48.386,00
12.1	88497	Emassamento de teto com massa corrida PVA, 2 demãos	SINAPI	M2	50,00	R\$ 17,04	R\$ 852,00
12.2	88497	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	SINAPI	M2	950,00	R\$ 17,04	R\$ 16.188,00
12.3	88489	Pintura em acrílico sobre teto, 2 demãos	SINAPI	M2	50,00	R\$ 15,50	R\$ 775,00
12.4	88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas - branco gelo, 2 demãos	SINAPI	M2	950,00	R\$ 15,50	R\$ 14.725,00
12.5	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	950,00	R\$ 16,68	R\$ 15.846,00
13	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						R\$ 5.174,58
13.1	89446	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	SINAPI	M	71,18	R\$ 5,29	R\$ 376,54
13.2	89448	Tubo PVC soldável Ø 40 mm	SINAPI	M	0,35	R\$ 16,16	R\$ 5,66
13.3	89449	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	SINAPI	M	15,27	R\$ 17,88	R\$ 273,03
13.4	94656	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"	SINAPI	UN	31,00	R\$ 3,26	R\$ 101,06
13.5	89596	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	SINAPI	UN	14,00	R\$ 9,93	R\$ 139,02
13.6	89595	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/4"	SINAPI	UN	7,00	R\$ 13,79	R\$ 96,53
13.7	89605	Bucha de redução soldável curta 60mm-50mm	SINAPI	UN	3,00	R\$ 19,66	R\$ 58,98
13.8	89605	Bucha de redução soldável longa 50mm-25mm	SINAPI	UN	3,00	R\$ 19,66	R\$ 58,98


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	DATA : 16/03/2026	BDI : 26,20%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64		
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			98,31%
			58,66%


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
13.9	89485	Joelho 45 soldável - 25mm	SINAPI	UN	2,00	R\$ 5,85	R\$ 11,70
13.10	89515	Joelho 45 soldável - 75mm	SINAPI	UN	1,00	R\$ 79,36	R\$ 79,36
13.11	89362	Joelho 90 soldável - 25mm	SINAPI	UN	46,00	R\$ 8,99	R\$ 413,54
13.12	89501	Joelho 90 soldável - 50mm	SINAPI	UN	7,00	R\$ 13,61	R\$ 95,27
13.13	89605	Luva soldável 25mm	SINAPI	UN	13,00	R\$ 19,66	R\$ 255,58
13.14	89605	Luva soldável 50mm	SINAPI	UN	4,00	R\$ 19,66	R\$ 78,64
13.15	90373	Joelho 90 soldável com rosca 25 x 3/4" mm	SINAPI	UN	1,00	R\$ 12,50	R\$ 12,50
13.16	90373	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4"	SINAPI	UN	10,00	R\$ 12,50	R\$ 125,00
13.17	89645	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2"	SINAPI	UN	7,00	R\$ 32,34	R\$ 226,38
13.18	89395	Tê 90 soldável 25mm	SINAPI	UN	6,00	R\$ 12,41	R\$ 74,46
13.19	89625	Tê soldável 50mm	SINAPI	UN	2,00	R\$ 21,58	R\$ 43,16
13.20	89627	Tê de redução soldável 50mm - 25mm	SINAPI	UN	3,00	R\$ 19,15	R\$ 57,45
13.21	86884	Engate flexível plástico 1/2" - 30cm	SINAPI	UN	10,00	R\$ 11,29	R\$ 112,90
13.22	90374	Tê soldável com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	SINAPI	UN	3,00	R\$ 21,38	R\$ 64,14
13.23	90371	Registro de esfera 3/4"	SINAPI	UN	1,00	R\$ 33,04	R\$ 33,04
13.24	94499	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00	R\$ 216,18	R\$ 216,18
13.25	94794	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	SINAPI	UN	2,00	R\$ 125,52	R\$ 251,04
13.26	89987	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	SINAPI	UN	4,00	R\$ 71,02	R\$ 284,08
13.27	89985	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	SINAPI	UN	3,00	R\$ 67,59	R\$ 202,77
13.28	102615	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.427,59	R\$ 1.427,59
14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						R\$ 7.356,38
14.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC						R\$ 3.364,10
14.1.1	89578	Tubo de PVC série R Ø100mm	SINAPI	M	54,00	R\$ 32,10	R\$ 1.733,40
14.1.2	89746	Joelho 45° - 100mm	SINAPI	UN	22,00	R\$ 28,78	R\$ 633,16
14.1.3	89744	Joelho 90° - 100mm	SINAPI	UN	30,00	R\$ 27,97	R\$ 839,10
14.1.4	89567	Junção simples - 100mm - 100mm	SINAPI	UN	2,00	R\$ 79,22	R\$ 158,44
14.2	ACESSÓRIOS						R\$ 3.992,28
14.2.1	97907	Caixa de inspeção em alvenaria 80x80x40 cm	SINAPI	UN	6,00	R\$ 665,38	R\$ 3.992,28
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA						R\$ 15.375,69
15.1	89714	Tubo de PVC rígido 100mm	SINAPI	M	25,09	R\$ 36,50	R\$ 915,79
15.2	89711	Tubo de PVC rígido 40mm	SINAPI	M	29,96	R\$ 20,62	R\$ 617,78
15.3	89712	Tubo de PVC rígido 50mm	SINAPI	M	25,00	R\$ 26,22	R\$ 655,50
15.4	103967	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,07	R\$ 22,14
15.5	89746	Joelho PVC 45° 100mm	SINAPI	UN	3,00	R\$ 28,78	R\$ 86,34
15.6	89732	Joelho PVC 45° 50mm	SINAPI	UN	7,00	R\$ 15,91	R\$ 111,37
15.7	89726	Joelho PVC 45° 40mm	SINAPI	UN	10,00	R\$ 9,95	R\$ 99,50
15.8	89731	Joelho PVC 90° 50mm	SINAPI	UN	3,00	R\$ 15,19	R\$ 45,57
15.9	89724	Joelho PVC 90° 40mm	SINAPI	UN	2,00	R\$ 9,72	R\$ 19,44
15.10	89724	Joelho PVC 90° com anel para esgoto secundário 40mm - 1 1/2"	SINAPI	UN	2,00	R\$ 9,72	R\$ 19,44
15.11	89569	Junção PVC simples 100mm-50mm	SINAPI	UN	1,00	R\$ 91,74	R\$ 91,74

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


 <p>PREFEITURA DE CHAPADINHÁ <small>O TRABALHO CONTINUA</small></p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHÁ-MA	DATA : 16/03/2026	BDI : 26,20%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHÁ-MA	FONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHÁ-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHÁ	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
15.12	89690	Junção PVC simples 100mm-100mm	SINAPI	UN	2,00	R\$ 88,34	R\$ 176,68
15.13	89785	Junção PVC simples 50mm-50mm	SINAPI	UN	4,00	R\$ 26,85	R\$ 107,40
15.14	89561	Junção PVC simples 40mm-40mm	SINAPI	UN	2,00	R\$ 13,93	R\$ 27,86
15.15	89784	Tê PVC sanitario 50mm-50mm	SINAPI	UN	3,00	R\$ 24,56	R\$ 73,68
15.16	89748	Curva 90° curta 100 mm	SINAPI	UN	7,00	R\$ 42,65	R\$ 298,55
15.17	89728	Curva 90° curta 40 mm	SINAPI	UN	12,00	R\$ 12,57	R\$ 150,84
15.18	89735	Curva 90° longa 50 mm	SINAPI	UN	3,00	R\$ 25,58	R\$ 76,74
15.19	89707	Caixa sifonada 100x100x50mm	SINAPI	UN	6,00	R\$ 50,45	R\$ 302,70
15.20	89707	Caixa sifonada 150x150x50mm	SINAPI	UN	1,00	R\$ 50,45	R\$ 50,45
15.21	C0609	Caixa de inspeção 60x60cm	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 465,14	R\$ 1.395,42
15.22	C4822	Terminal de Ventilação 50mm	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 18,42	R\$ 55,26
15.23	98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES), AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 5.007,12	R\$ 5.007,12
15.24	98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES), AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4.968,38	R\$ 4.968,38
16	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						R\$ 9.523,16
16.1	86932	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	SINAPI	UN	5,00	R\$ 604,78	R\$ 3.023,90
16.2	100858	Mictório sifonado em louça com desgarga, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	1,00	R\$ 738,94	R\$ 738,94
16.3	86901	Cuba de embutir oval em louça branca, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	6,00	R\$ 156,04	R\$ 936,24
16.4	86904	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	1,00	R\$ 153,47	R\$ 153,47
16.5	C0797	Chuveiro de Plástico	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 13,22	R\$ 39,66
16.6	95544	Porta papel higiênico, Melhoramento ou equivalente	SINAPI	UN	4,00	R\$ 72,06	R\$ 288,24
16.7	95547	Papeleira de sobrepor interfolhado, Melhoramento ou equivalente	SINAPI	UN	2,00	R\$ 70,53	R\$ 141,06
16.8	C1151	Ducha higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 72,80	R\$ 145,60
16.9	86906	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	6,00	R\$ 109,82	R\$ 658,92
16.10	86906	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	1,00	R\$ 109,82	R\$ 109,82
16.11	95547	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI	UN	4,00	R\$ 70,53	R\$ 282,12
16.12	95547	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI	UN	3,00	R\$ 70,53	R\$ 211,59
16.13	S03708	Cabide metálico, Deca ou equivalente	ORSE	un	2,00	R\$ 116,94	R\$ 233,88
16.14	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	3,00	R\$ 348,15	R\$ 1.044,45
16.15	100866	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	1,00	R\$ 348,15	R\$ 348,15
16.16	100868	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	3,00	R\$ 389,04	R\$ 1.167,12
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						R\$ 509,80
17.1	97599	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	SINAPI	UN	6,00	R\$ 17,52	R\$ 105,12
17.2	S13580	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	ORSE	un	12,00	R\$ 14,27	R\$ 171,24
17.3	S01511	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	ORSE	un	1,00	R\$ 233,44	R\$ 233,44
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						R\$ 30.731,37
18.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO						R\$ 685,00
18.1.1	101883	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 515,88	R\$ 515,88


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADONHA O TRABALHO CONTINUA</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	DATA : 16/03/2026		BDI : 26,20%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA	SICRO NOVO	2025/1º COM DESONERAÇÃO	-	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%
	UNIDADES:	768.63M2				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
18.1.2	101938	Quadro de medição	SINAPI	UN	1,00	R\$ 169,12	R\$ 169,12
18.2	DISJUNTORES						R\$ 505,78
18.2.1	93653	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	SINAPI	UN	13,00	R\$ 10,59	R\$ 137,67
18.2.2	93654	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	SINAPI	UN	1,00	R\$ 10,59	R\$ 10,59
18.2.3	93657	Disjuntor monopolar termomagnético 32A	SINAPI	UN	8,00	R\$ 13,79	R\$ 110,32
18.2.4	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	SINAPI	UN	1,00	R\$ 87,06	R\$ 87,06
18.2.5	C4530	Interruptor bipolar DR - 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 160,14	R\$ 160,14
18.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						R\$ 10.894,66
18.3.1	91834	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	270,40	R\$ 18,16	R\$ 4.910,46
18.3.2	91873	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	11,70	R\$ 23,06	R\$ 269,80
18.3.3	93011	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	SINAPI	M	60,00	R\$ 52,05	R\$ 3.123,00
18.3.4	91884	Luva PVC rosca 3/4"	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,03	R\$ 22,06
18.3.5	91886	Luva PVC rosca 1 1/4"	SINAPI	UN	103,00	R\$ 14,90	R\$ 1.534,70
18.3.6	93016	Luva PVC rosca 3"	SINAPI	UN	13,00	R\$ 34,00	R\$ 442,00
18.3.7	91920	Curva 90° longa 1 1/4"	SINAPI	UN	1,00	R\$ 23,24	R\$ 23,24
18.3.8	91943	Caixa de passagem PVC 4x4"	SINAPI	UN	17,00	R\$ 21,06	R\$ 358,02
18.3.9	92865	Caixa de passagem de sobrepor no teto aço pintada 100x100x80mm	SINAPI	UN	2,00	R\$ 13,75	R\$ 27,50
18.3.10	C0627	Caixa de passagem de embutir PVC 150X150X68mm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 50,49	R\$ 100,98
18.3.11	C0628	Caixa de passagem de embutir PVC 250X323X74mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 82,90	R\$ 82,90
18.4	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						R\$ 13.977,11
18.4.1	91926	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	872,50	R\$ 4,79	R\$ 4.179,28
18.4.2	91928	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	66,00	R\$ 7,46	R\$ 492,36
18.4.3	91930	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	286,75	R\$ 10,46	R\$ 2.999,41
18.4.4	91934	Condutor de cobre flexível isolado, 16,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	231,50	R\$ 27,24	R\$ 6.306,06
18.5	ILUMINAÇÃO E TOMADAS						R\$ 4.668,82
18.5.1	91996	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	SINAPI	UN	7,00	R\$ 33,20	R\$ 232,40
18.5.2	91953	Interruptor 1 tecla simples	SINAPI	UN	6,00	R\$ 28,13	R\$ 168,78
18.5.3	S13176	Luminárias LED sobrepor 270x1250mm, 18W	ORSE	un	8,00	R\$ 69,76	R\$ 558,08
18.5.4	S12808	Refletor LED 200W	ORSE	un	25,00	R\$ 129,60	R\$ 3.240,00
18.5.5	S13148	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	6,00	R\$ 78,26	R\$ 469,56
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						R\$ 27.800,82
19.1	C3483	Conector tipo terminal olhal para cabo #50 mm²	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 8,64	R\$ 129,60
19.2	98463	Conector para haste de aterramento tipo U com dupla rosca	SINAPI	UN	18,00	R\$ 25,63	R\$ 461,34
19.3	96985	Haste de Cobre 2,4 m x 5/8" copperweld	SINAPI	UN	18,00	R\$ 78,33	R\$ 1.409,94
19.4	96974	Cabo de cobre nu 50mm²	SINAPI	M	255,00	R\$ 98,75	R\$ 25.181,25
19.5	98111	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	SINAPI	UN	4,00	R\$ 58,56	R\$ 234,24
19.6	98463	Parafuso 5/16" INOX cabeça sextavada com arruela	SINAPI	UN	15,00	R\$ 25,63	R\$ 384,45
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 83.082,54
20.1	C4068	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	5,00	R\$ 411,72	R\$ 2.058,60
20.2	S00191	Divisória em granito cinza andorinha - e=2 cm	ORSE	m2	16,00	R\$ 814,76	R\$ 13.036,16


Manoel Soares Costa Filho
 CREA-MG 172.099/16-7
 Engenheiro Civil

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>PREFEITURA DE CHAPADONHA <small>O TRABALHO CONTINUA</small></p>	OBRA:		CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADEIRA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA		DATA : 16/03/2026		BDI : 26,20%	
	DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADEIRA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA		FONTE		VERSÃO	
	LOCAL:		POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		SICRO NOVO		2025/1º COM DESONERAÇÃO	
	UNIDADES:		768.63M2		SINAPI		2026/02 COM DESONERAÇÃO	
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 1.992,64				HORA	
							MES	
						84,44%		
						47,48%		
						-		
						98,31%		
						58,66%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
20.3	C1869	Peitoril em granito cinza, largura= 19cm e=2 cm	SEINFRA	M	10,80	R\$ 95,24	R\$ 1.028,59
20.4	C0864	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.123,54	R\$ 4.123,54
20.5	C1351	Estrutura metálica para rede de voley	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 2.703,16
20.6	C1347	Estrutura metálica com tabelas de basquete	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 5.136,12	R\$ 5.136,12
20.7	C1349	Estrutura metálica de traves de futsal	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 4.452,67
20.8	S13897	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2 1/2", revestido em pvc, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 3,00 x 1,50 m, exceto mureta	ORSE	m2	171,50	R\$ 238,65	R\$ 40.928,48
20.9	I01927	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadras de esporte	ORSE	m²	290,00	R\$ 20,00	R\$ 5.800,00
20.10	I12737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	m2	6,00	R\$ 635,87	R\$ 3.815,22
21	SERVIÇOS FINAIS						R\$ 5.052,61
21.1	99803	Limpeza de obra	SINAPI	M2	768,63	R\$ 3,76	R\$ 2.890,05
21.2	S00005	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	ORSE	un	1,00	R\$ 2.162,56	R\$ 2.162,56
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 317.970,92	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 1.213.629,47	
VALOR TOTAL:						R\$ 1.531.600,39	


Jefferson Santos Costa Silva
CREA-MA 112.000/16-7
Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHÁ-MA	DATA :	16/03/2026	BDI :	26,20%				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHÁ-MA	FORTE	SEINFRA	VERSÃO	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	84,44%	MES	47,48%
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHÁ-MA	SICRO NOVO	SINAPI	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	-	-	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHÁ			2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%			
UNIDADES:	768.63M2								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64								

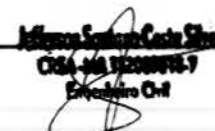
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C5216	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	SEINFRA	Serviço	KG	16.805,58	R\$ 17,68	R\$ 297.122,65	24,48%	24,48%	A
103913	Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 8cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1m, para junta de dilatação)	SINAPI	Serviço	M2	717,50	R\$ 135,53	R\$ 97.242,78	8,01%	32,49%	A
94213	Telha metálica trapezoidal - espessura 0,5mm	SINAPI	Serviço	M2	933,00	R\$ 71,06	R\$ 66.298,98	5,46%	37,96%	A
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	550,00	R\$ 92,49	R\$ 50.869,50	4,19%	42,15%	A
96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	Serviço	M3	44,15	R\$ 931,93	R\$ 41.144,71	3,39%	45,54%	A
S13897	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2 1/2", revestido em pvc, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 3.00 x 1.50 m, exceto mureta	ORSE	Serviço	m2	171,50	R\$ 238,65	R\$ 40.928,48	3,37%	48,91%	A
87529	Reboco para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo mecanico - espessura 2,0 cm	SINAPI	Serviço	M2	1.050,00	R\$ 38,42	R\$ 40.341,00	3,32%	52,24%	B
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M2	680,00	R\$ 59,29	R\$ 40.317,20	3,32%	55,56%	B
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	264,00	R\$ 130,77	R\$ 34.523,28	2,84%	58,40%	B
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	MES	6,00	R\$ 5.712,81	R\$ 34.276,86	2,82%	61,23%	B
C0328	ATERRO DE ÁREA INTERNAS C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	307,20	R\$ 104,47	R\$ 32.093,18	2,64%	63,87%	B
96974	Cabo de cobre nu 50mm²	SINAPI	Serviço	M	255,00	R\$ 98,75	R\$ 25.181,25	2,07%	65,95%	B
101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	MES	6,00	R\$ 3.602,08	R\$ 21.612,48	1,78%	67,73%	B
88497	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	SINAPI	Serviço	M2	950,00	R\$ 17,04	R\$ 16.188,00	1,33%	69,06%	B
95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	950,00	R\$ 16,68	R\$ 15.846,00	1,31%	70,37%	B
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M2	64,00	R\$ 231,07	R\$ 14.788,48	1,22%	71,58%	B
88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas - branco gelo, 2 demãos	SINAPI	Serviço	M2	950,00	R\$ 15,50	R\$ 14.725,00	1,21%	72,80%	B
96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M3	131,20	R\$ 100,44	R\$ 13.177,73	1,09%	73,88%	B
S00191	Divisória em granito cinza andorinha - e=2 cm	ORSE	Serviço	m2	16,00	R\$ 814,76	R\$ 13.036,16	1,07%	74,96%	B
S00062	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	ORSE	Serviço	un	1,00	R\$ 12.788,52	R\$ 12.788,52	1,05%	76,01%	B


Jefferson Carlos Costa Filho
CREA MA 1800918-7
 Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	DATA :	16/03/2026	BDI :	26,20%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
UNIDADES:	768,63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	Serviço	KG	1.131,00	R\$ 11,25	R\$ 12.723,75	1,05%	77,06%	B
103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	11,25	R\$ 1.111,99	R\$ 12.509,89	1,03%	78,09%	B
103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	10,30	R\$ 1.094,45	R\$ 11.272,84	0,93%	79,02%	B
92479	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	Serviço	M2	149,88	R\$ 73,07	R\$ 10.951,73	0,90%	79,92%	B
101964	Laje de vigota treliçada h=13cm	SINAPI	Serviço	M2	50,00	R\$ 182,25	R\$ 9.112,50	0,75%	80,67%	C
96535	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	Serviço	M2	67,25	R\$ 134,20	R\$ 9.024,95	0,74%	81,42%	C
87273	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 32 x 45cm - incl. Rejunte	SINAPI	Serviço	M2	103,52	R\$ 74,65	R\$ 7.727,77	0,64%	82,05%	C
100691	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 1.759,05	R\$ 7.036,20	0,58%	82,63%	C
96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	Serviço	M2	88,40	R\$ 72,65	R\$ 6.422,26	0,53%	83,16%	C
91934	Condutor de cobre flexível isolado, 16,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	Serviço	M	231,50	R\$ 27,24	R\$ 6.306,06	0,52%	83,68%	C
94968	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	SINAPI	Serviço	M3	13,20	R\$ 473,91	R\$ 6.255,61	0,52%	84,20%	C
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	688,96	R\$ 8,64	R\$ 5.952,61	0,49%	84,69%	C
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	6,60	R\$ 887,90	R\$ 5.860,14	0,48%	85,17%	C
101927	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadras de esporte	ORSE	Serviço	m²	290,00	R\$ 20,00	R\$ 5.800,00	0,48%	85,65%	C
92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	Serviço	M2	121,10	R\$ 47,63	R\$ 5.767,99	0,48%	86,12%	C
C1630	Locação da obra (execução de gabarito)	SEINFRA	Serviço	M2	768,63	R\$ 7,15	R\$ 5.495,70	0,45%	86,58%	C
C2862	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	SEINFRA	Serviço	M3	35,90	R\$ 152,49	R\$ 5.474,39	0,45%	87,03%	C
C1347	Estrutura metálica com tabelas de basquete	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	R\$ 5.136,12	R\$ 5.136,12	0,42%	87,45%	C
91341	Porta de abrir - PA4 - 70x165 cm - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	Serviço	M2	6,93	R\$ 729,53	R\$ 5.055,64	0,42%	87,87%	C


Engenheiro Civil
 CREA - MA 120098-7

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHÁ-MA	DATA :	16/03/2026	BDI :	26,20%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHÁ-MA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHÁ-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHÁ	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 5.007,12	R\$ 5.007,12	0,41%	88,28%	C
98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 4.968,38	R\$ 4.968,38	0,41%	88,69%	C
87879	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	SINAPI	Serviço	M2	1.050,00	R\$ 4,71	R\$ 4.945,50	0,41%	89,10%	C
91834	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	SINAPI	Serviço	M	270,40	R\$ 18,16	R\$ 4.910,46	0,40%	89,50%	C
96557	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	Serviço	M3	5,36	R\$ 895,77	R\$ 4.801,33	0,40%	89,90%	C
C1349	Estrutura metálica de traves de futsal	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 4.452,67	0,37%	90,26%	C
94228	Calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 40cm e=0,05mm	SINAPI	Serviço	M	60,50	R\$ 72,35	R\$ 4.377,18	0,36%	90,62%	C
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	323,28	R\$ 13,19	R\$ 4.264,06	0,35%	90,98%	C
91926	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	Serviço	M	872,50	R\$ 4,79	R\$ 4.179,28	0,34%	91,32%	C
C0864	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 4.123,54	R\$ 4.123,54	0,34%	91,66%	C
97907	Caixa de inspeção em alvenaria 80x80x40 cm	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 665,38	R\$ 3.992,28	0,33%	91,99%	C
104606	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. Rejunte	SINAPI	Serviço	M2	50,00	R\$ 79,55	R\$ 3.977,50	0,33%	92,32%	C
92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	Serviço	KG	307,20	R\$ 12,93	R\$ 3.972,10	0,33%	92,64%	C
112737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	ORSE	Serviço	m2	6,00	R\$ 635,87	R\$ 3.815,22	0,31%	92,96%	C
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	364,14	R\$ 10,30	R\$ 3.750,64	0,31%	93,27%	C
98557	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	Serviço	M2	75,20	R\$ 44,10	R\$ 3.316,32	0,27%	93,54%	C
96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	SINAPI	Serviço	M2	74,24	R\$ 44,20	R\$ 3.281,41	0,27%	93,81%	C
S12808	Refletor LED 200W	ORSE	Serviço	un	25,00	R\$ 129,60	R\$ 3.240,00	0,27%	94,08%	C
93011	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	SINAPI	Serviço	M	60,00	R\$ 52,05	R\$ 3.123,00	0,26%	94,34%	C
86932	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 604,78	R\$ 3.023,90	0,25%	94,58%	C
91930	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	Serviço	M	286,75	R\$ 10,46	R\$ 2.999,40	0,25%	94,83%	C

João Paulo Costa Filho
 CGA Nº 1420808-7
 Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	DATA :	16/03/2026	BDI :	26,20%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	Serviço	KG	187,10	R\$ 15,75	R\$ 2.946,82	0,24%	95,07%	C
99803	Limpeza de obra	SINAPI	Serviço	M2	768,63	R\$ 3,76	R\$ 2.890,05	0,24%	95,31%	C
C1351	Estrutura metálica para rede de voley	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 2.703,16	0,22%	95,54%	C
87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 4 cm - áreas molhadas	SINAPI	Serviço	M2	50,00	R\$ 45,49	R\$ 2.274,50	0,19%	95,72%	C
S00005	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	ORSE	Serviço	un	1,00	R\$ 2.162,56	R\$ 2.162,56	0,18%	95,90%	C
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	183,81	R\$ 11,58	R\$ 2.128,52	0,18%	96,08%	C
C4068	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	SEINFRA	Serviço	M2	5,00	R\$ 411,72	R\$ 2.058,60	0,17%	96,25%	C
S09937	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	ORSE	Serviço	m2	1.000,00	R\$ 1,99	R\$ 1.990,00	0,16%	96,41%	C
C4411	Pastilha cerâmica 10x10cm - vermelha	SEINFRA	Serviço	M2	12,02	R\$ 157,44	R\$ 1.892,43	0,16%	96,57%	C
C4411	Pastilha cerâmica 10x10cm - azul	SEINFRA	Serviço	M2	11,45	R\$ 157,44	R\$ 1.802,69	0,15%	96,71%	C
89578	Tubo de PVC série R Ø100mm	SINAPI	Serviço	M	54,00	R\$ 32,10	R\$ 1.733,40	0,14%	96,86%	C
94569	Janela de Alumínio - JA-02 - 120x60 cm, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	Serviço	M2	2,30	R\$ 715,52	R\$ 1.645,70	0,14%	96,99%	C
C4835	Espelho cristal e=4mm sem moldura	SEINFRA	Serviço	M2	3,05	R\$ 524,98	R\$ 1.601,19	0,13%	97,13%	C
91886	Luva PVC rosca 1 1/4"	SINAPI	Serviço	UN	103,00	R\$ 14,90	R\$ 1.534,70	0,13%	97,25%	C
102615	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.427,59	R\$ 1.427,59	0,12%	97,37%	C
96985	Haste de Cobre 2,4 m x 5/8" copperweld	SINAPI	Serviço	UN	18,00	R\$ 78,33	R\$ 1.409,94	0,12%	97,49%	C
C0609	Caixa de inspeção 60x60cm	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 465,14	R\$ 1.395,42	0,11%	97,60%	C
100868	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 389,04	R\$ 1.167,12	0,10%	97,70%	C
100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 348,15	R\$ 1.044,45	0,09%	97,78%	C
C1869	Peitoril em granito cinza, largura= 19cm e=2 cm	SEINFRA	Serviço	M	10,80	R\$ 95,24	R\$ 1.028,59	0,08%	97,87%	C
93203	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	SINAPI	Serviço	M	67,10	R\$ 14,59	R\$ 978,99	0,08%	97,95%	C
86901	Cuba de embutir oval em louça branca, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 156,04	R\$ 936,24	0,08%	98,03%	C
89714	Tubo de PVC rígido 100mm	SINAPI	Serviço	M	25,09	R\$ 36,50	R\$ 915,78	0,08%	98,10%	C
88497	Emassamento de teto com massa corrida PVA, 2 demãos	SINAPI	Serviço	M2	50,00	R\$ 17,04	R\$ 852,00	0,07%	98,17%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	DATA :	16/03/2026	BDI :	26,20%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89744	Joelho 90° - 100mm	SINAPI	Serviço	UN	30,00	R\$ 27,97	R\$ 839,10	0,07%	98,24%	C
88489	Pintura em acrílico sobre teto, 2 demãos	SINAPI	Serviço	M2	50,00	R\$ 15,50	R\$ 775,00	0,06%	98,30%	C
S11397	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	ORSE	Serviço	un	1,00	R\$ 750,00	R\$ 750,00	0,06%	98,37%	C
100858	Mictório sifonado em louça com desgarga, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 738,94	R\$ 738,94	0,06%	98,43%	C
93381	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	SINAPI	Serviço	M3	57,55	R\$ 11,86	R\$ 682,54	0,06%	98,48%	C
86906	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 109,82	R\$ 658,92	0,05%	98,54%	C
89712	Tubo de PVC rígido 50mm	SINAPI	Serviço	M	25,00	R\$ 26,22	R\$ 655,50	0,05%	98,59%	C
89746	Joelho 45° - 100mm	SINAPI	Serviço	UN	22,00	R\$ 28,78	R\$ 633,16	0,05%	98,64%	C
89711	Tubo de PVC rígido 40mm	SINAPI	Serviço	M	29,96	R\$ 20,62	R\$ 617,78	0,05%	98,69%	C
98689	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	SINAPI	Serviço	M	4,60	R\$ 129,87	R\$ 597,40	0,05%	98,74%	C
S13176	Luminárias LED sobrepor 270x1250mm, 18W	ORSE	Serviço	un	8,00	R\$ 69,76	R\$ 558,08	0,05%	98,79%	C
101883	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 515,88	R\$ 515,88	0,04%	98,83%	C
91928	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	Serviço	M	66,00	R\$ 7,46	R\$ 492,36	0,04%	98,87%	C
S13148	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	Serviço	un	6,00	R\$ 78,26	R\$ 469,56	0,04%	98,91%	C
98463	Conector para haste de aterramento tipo U com dupla rosca	SINAPI	Serviço	UN	18,00	R\$ 25,63	R\$ 461,34	0,04%	98,95%	C
93016	Luva PVC rosca 3"	SINAPI	Serviço	UN	13,00	R\$ 34,00	R\$ 442,00	0,04%	98,99%	C
89362	Joelho 90 soldável - 25mm	SINAPI	Serviço	UN	46,00	R\$ 8,99	R\$ 413,54	0,03%	99,02%	C
98463	Parafuso 5/16" INOX cabeça sextavada com arruela	SINAPI	Serviço	UN	15,00	R\$ 25,63	R\$ 384,45	0,03%	99,05%	C
89446	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	SINAPI	Serviço	M	71,18	R\$ 5,29	R\$ 376,54	0,03%	99,08%	C
91943	Caixa de passagem PVC 4x4"	SINAPI	Serviço	UN	17,00	R\$ 21,06	R\$ 358,02	0,03%	99,11%	C
100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 348,15	R\$ 348,15	0,03%	99,14%	C
100866	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 348,15	R\$ 348,15	0,03%	99,17%	C
93184	Verga pré-moldada para porta	SINAPI	Serviço	M	10,00	R\$ 30,41	R\$ 304,10	0,03%	99,19%	C
89707	Caixa sifonada 100x100x50mm	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 50,45	R\$ 302,70	0,02%	99,22%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	DATA :	16/03/2026	BDI :	26,20%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98.31%	58,66%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89748	Curva 90° curta 100 mm	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 42,65	R\$ 298,55	0,02%	99,24%	C
93194	Contraverga pré-moldada para janela	SINAPI	Serviço	M	10,00	R\$ 29,66	R\$ 296,60	0,02%	99,27%	C
95544	Porta papel higiênico, Melhoramento ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 72,06	R\$ 288,24	0,02%	99,29%	C
89987	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 71,02	R\$ 284,08	0,02%	99,32%	C
95547	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 70,53	R\$ 282,12	0,02%	99,34%	C
89449	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	SINAPI	Serviço	M	15,27	R\$ 17,88	R\$ 273,03	0,02%	99,36%	C
91873	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	SINAPI	Serviço	M	11,70	R\$ 23,06	R\$ 269,80	0,02%	99,38%	C
89605	Luva soldável 25mm	SINAPI	Serviço	UN	13,00	R\$ 19,66	R\$ 255,58	0,02%	99,40%	C
94794	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 125,52	R\$ 251,04	0,02%	99,43%	C
101617	Regularização e compactação do fundo de valas	SINAPI	Serviço	M2	74,24	R\$ 3,25	R\$ 241,28	0,02%	99,44%	C
98111	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 58,56	R\$ 234,24	0,02%	99,46%	C
S03708	Cabide metálico, Deca ou equivalente	ORSE	Serviço	un	2,00	R\$ 116,94	R\$ 233,88	0,02%	99,48%	C
S01511	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	ORSE	Serviço	un	1,00	R\$ 233,44	R\$ 233,44	0,02%	99,50%	C
91996	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 33,20	R\$ 232,40	0,02%	99,52%	C
89645	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 32,34	R\$ 226,38	0,02%	99,54%	C
94499	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 216,18	R\$ 216,18	0,02%	99,56%	C
95547	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 70,53	R\$ 211,59	0,02%	99,58%	C
89985	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 67,59	R\$ 202,77	0,02%	99,59%	C
89690	Junção PVC simples 100mm-100mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 88,34	R\$ 176,68	0,01%	99,61%	C
S13580	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	ORSE	Serviço	un	12,00	R\$ 14,27	R\$ 171,24	0,01%	99,62%	C
101938	Quadro de medição	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 169,12	R\$ 169,12	0,01%	99,64%	C
91953	Interruptor 1 tecla simples	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 28,13	R\$ 168,78	0,01%	99,65%	C
C4530	Interruptor bipolar DR - 25A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 160,14	R\$ 160,14	0,01%	99,66%	C
89567	Junção simples - 100mm - 100mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 79,22	R\$ 158,44	0,01%	99,68%	C


Jefferson Souto Costa Silva
 CPF: 04.742.090/10-7
 Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES:	768.63M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64

DATA :	16/03/2026	BDI :	26,20%
FORTE	VERBAO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0628	Caixa de passagem de embutir PVC 250X323X74mm	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 82,90	R\$ 82,90	0,01%	99,91%	C
89515	Joelho 45 soldável - 75mm	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 79,36	R\$ 79,36	0,01%	99,92%	C
89605	Luva soldável 50mm	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 19,66	R\$ 78,64	0,01%	99,92%	C
89735	Curva 90° longa 50 mm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 25,58	R\$ 76,74	0,01%	99,93%	C
89395	Tê 90 soldável 25mm	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 12,41	R\$ 74,46	0,01%	99,94%	C
89784	Tê PVC sanitario 50mm-50mm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 24,56	R\$ 73,68	0,01%	99,94%	C
90374	Tê soldável com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 21,38	R\$ 64,14	0,01%	99,95%	C
89605	Bucha de redução soldável curta 60mm-50mm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 19,66	R\$ 58,98	0,00%	99,95%	C
89605	Bucha de redução soldável longa 50mm-25mm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 19,66	R\$ 58,98	0,00%	99,96%	C
89627	Tê de redução soldável 50mm - 25mm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 19,15	R\$ 57,45	0,00%	99,96%	C
C4822	Terminal de Ventilação 50mm	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 18,42	R\$ 55,26	0,00%	99,97%	C
89707	Caixa sifonada 150x150x50mm	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 50,45	R\$ 50,45	0,00%	99,97%	C
89731	Joelho PVC 90° 50mm	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 15,19	R\$ 45,57	0,00%	99,97%	C
89625	Tê soldável 50mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 21,58	R\$ 43,16	0,00%	99,98%	C
C0797	Chuveiro de Plástico	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 13,22	R\$ 39,66	0,00%	99,98%	C
90371	Registro de esfera 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 33,04	R\$ 33,04	0,00%	99,98%	C
89561	Junção PVC simples 40mm-40mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 13,93	R\$ 27,86	0,00%	99,99%	C
92865	Caixa de passagem de sobrepôr no teto aço pintada 100x100x80mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 13,75	R\$ 27,50	0,00%	99,99%	C
91920	Curva 90° longa 1 1/4"	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 23,24	R\$ 23,24	0,00%	99,99%	C
103967	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 11,07	R\$ 22,14	0,00%	99,99%	C
91884	Luva PVC rosca 3/4"	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 11,03	R\$ 22,06	0,00%	99,99%	C
89724	Joelho PVC 90° 40mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 9,72	R\$ 19,44	0,00%	100,00%	C
89724	Joelho PVC 90° com anel para esgoto secundário 40mm - 1 1/2"	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 9,72	R\$ 19,44	0,00%	100,00%	C
90373	Joelho 90 soldável com rosca 25 x 3/4" mm	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 12,50	R\$ 12,50	0,00%	100,00%	C
89485	Joelho 45 soldável - 25mm	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 5,85	R\$ 11,70	0,00%	100,00%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES:	768.63M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64

DATA :	16/03/2026	BDI :	26,20%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
93654	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 10,59	R\$ 10,59	0,00%	100,00%	C
89448	Tubo PVC soldável Ø 40 mm	SINAPI	Serviço	M	0,35	R\$ 16,16	R\$ 5,66	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 1.213.629,46
Outros R\$ 0,01
Valor total do Orçamento R\$ 1.213.629,47


Jefferson Santos Costa Silva
CREA-160/120898-7
Engenheiro Civil

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES:	768.63M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64

DATA : 16/03/2026 **BDI :** 26,20%


FORTE	VERBAO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,56%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 21.024,22	100,00 % R\$ 21.024,22						100,00 % R\$ 21.024,22
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 90.412,62	16,00 % R\$ 14.466,02	16,00 % R\$ 14.466,02	16,00 % R\$ 14.466,02	16,00 % R\$ 14.466,02	16,00 % R\$ 14.466,02	20,00 % R\$ 18.082,52	100,00 % R\$ 90.412,62
3	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	R\$ 46.194,73	50,00 % R\$ 23.097,37	50,00 % R\$ 23.097,36					100,00 % R\$ 46.194,73
4	FUNDAÇÕES	R\$ 90.572,95	30,00 % R\$ 27.171,89	70,00 % R\$ 63.401,06					100,00 % R\$ 90.572,95
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 466.283,64		25,00 % R\$ 116.570,91	25,00 % R\$ 116.570,91	25,00 % R\$ 116.570,91	25,00 % R\$ 116.570,91		100,00 % R\$ 466.283,64
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 66.636,97			50,00 % R\$ 33.318,49	25,00 % R\$ 16.659,24	25,00 % R\$ 16.659,24		100,00 % R\$ 66.636,97
7	ESQUADRIAS	R\$ 15.686,88				50,00 % R\$ 7.843,44	50,00 % R\$ 7.843,44		100,00 % R\$ 15.686,88
8	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 70.676,16				100,00 % R\$ 70.676,16			100,00 % R\$ 70.676,16
9	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 3.316,32			25,00 % R\$ 829,08	50,00 % R\$ 1.658,16	25,00 % R\$ 829,08		100,00 % R\$ 3.316,32
10	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	R\$ 56.709,39					75,00 % R\$ 42.532,04	25,00 % R\$ 14.177,35	100,00 % R\$ 56.709,39
11	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 53.122,64				25,00 % R\$ 13.280,66	75,00 % R\$ 39.841,98		100,00 % R\$ 53.122,64
12	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 48.386,00				20,00 % R\$ 9.677,20		80,00 % R\$ 38.708,80	100,00 % R\$ 48.386,00
13	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 5.174,58		25,00 % R\$ 1.293,65	25,00 % R\$ 1.293,65	25,00 % R\$ 1.293,65	25,00 % R\$ 1.293,63		100,00 % R\$ 5.174,58
14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 7.356,38					100,00 % R\$ 7.356,38		100,00 % R\$ 7.356,38

Jefferson Santos Costa Silva
 CREA - MA 11208816-7
 Engenheiro Civil


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	DATA :	16/03/2026	BDI :	26,20%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	FORTE	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
	UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 15.375,69		25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %		100,00 %
				R\$ 3.843,92	R\$ 3.843,92	R\$ 3.843,92	R\$ 3.843,93		R\$ 15.375,69
16	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 9.523,16						100,00 %	100,00 %
							R\$ 9.523,16	R\$ 9.523,16	
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 509,80						100,00 %	100,00 %
							R\$ 509,80	R\$ 509,80	
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 30.731,37			20,00 %	20,00 %	20,00 %	40,00 %	100,00 %
					R\$ 6.146,27	R\$ 6.146,27	R\$ 6.146,27	R\$ 12.292,56	R\$ 30.731,37
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 27.800,82					75,00 %	25,00 %	100,00 %
							R\$ 20.850,62	R\$ 6.950,20	R\$ 27.800,82
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 83.082,54					30,00 %	70,00 %	100,00 %
							R\$ 24.924,76	R\$ 58.157,78	R\$ 83.082,54
21	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 5.052,61						100,00 %	100,00 %
							R\$ 5.052,61	R\$ 5.052,61	
22	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 317.970,92	7,07 %	18,35 %	14,54 %	21,59 %	24,98 %	13,47 %	100,00 %
				R\$ 22.466,32	R\$ 58.333,79	R\$ 46.223,77	R\$ 68.664,27	R\$ 79.414,80	R\$ 42.867,97
		R\$ 1.531.600,39	R\$ 108.225,82	R\$ 281.006,71	R\$ 222.692,11	R\$ 330.779,90	R\$ 382.573,10	R\$ 206.322,75	R\$
			R\$ 108.225,82	R\$ 389.232,53	R\$ 611.924,64	R\$ 942.704,54	R\$ 1.325.277,64	R\$ 1.531.600,39	1.531.600,39


Jefferson Santos Costa Silva
 CREA - MA 11200818-7
 Engenheiro Civil

COMPOSIÇÃO DO BDI

 <p>PREFEITURA DE CHAPADINHO <small>DE TRABALHO CONTÍNUO</small></p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	DATA : 16/03/2026	BDI : 26,20%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINHA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64	HORA	MES
			84,44%	47,48%

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	2,70%
	TOTAL	11,35%

L	Lucro Bruto	
	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,16%

BDI = 26,20%

$$\left(\frac{((1 + AC + S + R) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1$$

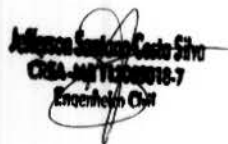

Adilson Santos Costa Silva
 CREA-PA/1208918-7
 Engenheiro Civil

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINDA-MA	DATA : 16/03/2026	BDI : 26,20%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO E ARQUIBANCADA NO POVOADO CIPÓ DO MUNICÍPIO DE CHAPADINDA-MA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	POVOADO CIPÓ ZONA RURAL DE CHAPADINDA-MA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINDA	SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	768.63M2	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.992,64		
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		-	-
		98,31%	58,66%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	10,00%	10,00%
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	0,00%	0,00%
	TOTAL	26,80%	26,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	0,00%
B2	Feridos	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,05%	18,02%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%
	TOTAL	12,44%	9,46%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,52%	4,00%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%
	TOTAL	12,02%	4,38%

A + B + C + D = 98,31% 58,66%


Adilson Santos Costa Filho
 CREA - MA/1218998-7
 Engenheiro Civil

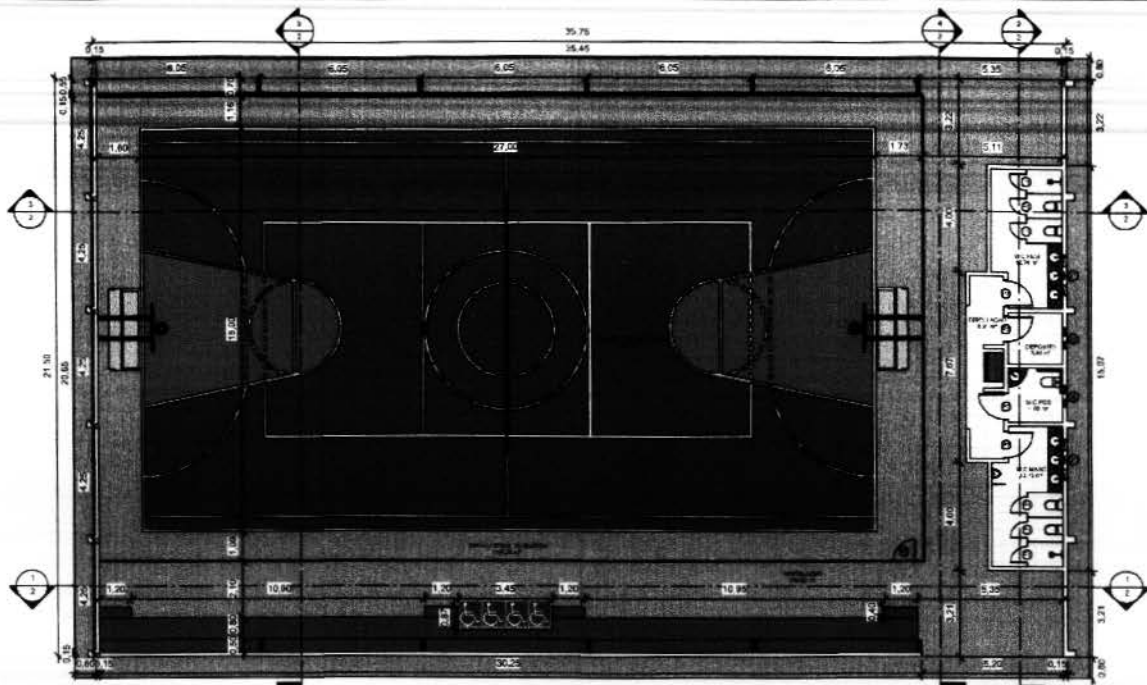
**SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



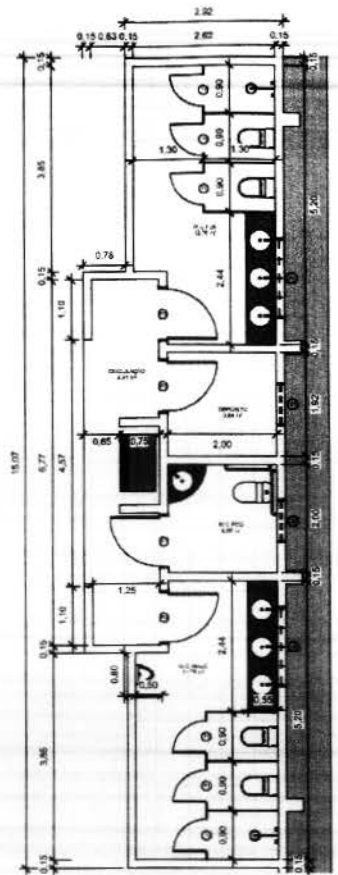
**PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA**
Compromisso e Desenvolvimento

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

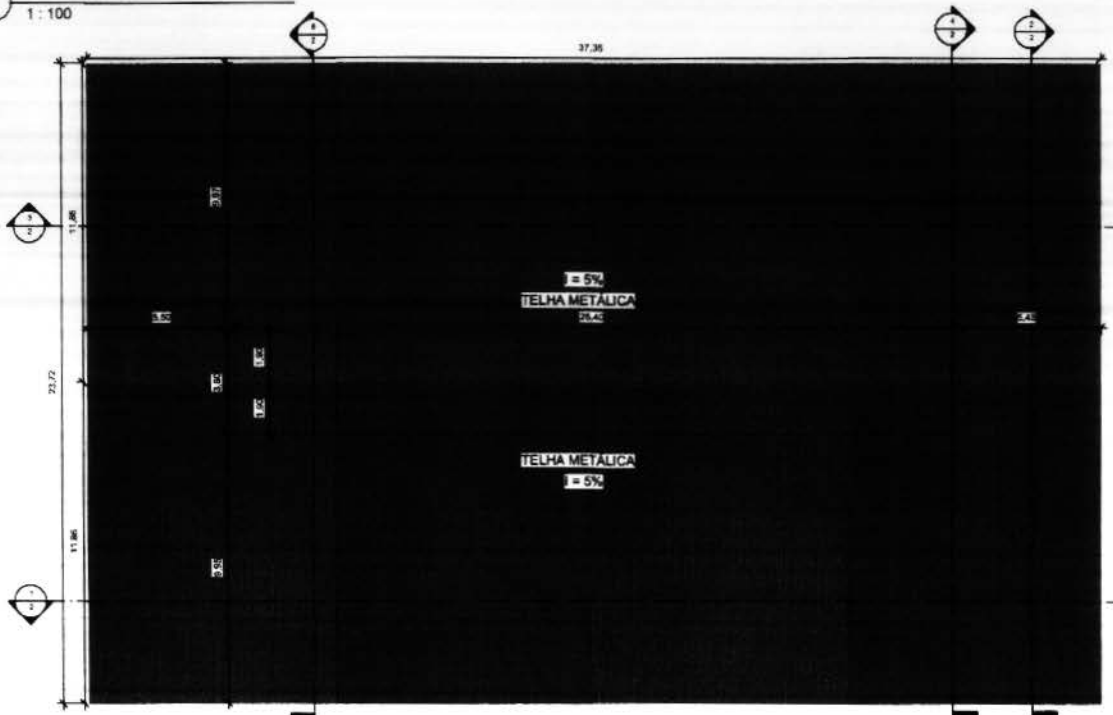
PLANTAS E ANEXOS



1 PLANTA BAIXA QUADRA
1 : 100



3 PLANTA BAIXA
1 : 50



2 PLANTA DE COBERTURA
1 : 100

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS

DENOMINAÇÃO	LARGURA	ALTURA	ALTURA DO PEITORIL	TIPO	QUANTIDADE
J2	0,80	0,50	2,00		2
J1	1,50	0,50	2,00	Janela em Alumínio e Vidro tipo Correr 04 folhas	2

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS

DENOMINAÇÃO	LARGURA	ALTURA	TIPO	QUANTIDADE
P1	1,50	2,10	ALUMÍNIO	6
P2	0,80	2,10	ALUMÍNIO	1
P3	1,00	2,10	Porta Interior de Giro	4

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA DE CHAPADINHA
O TRABALHO CONTINUA

CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

POÇADO GIPÓ

REVISÃO: _____ DATA: 17/03/2018

ELABORAÇÃO: _____

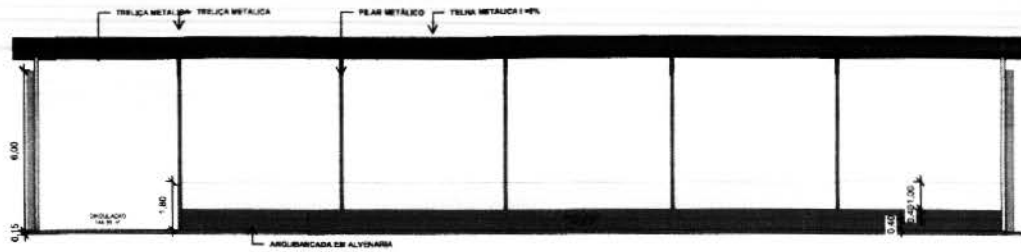
CONTÉUDO: PLANTA BAIXA E COBERTURA

ARQUITETÔNICO: JEFFERSON SANTANA COSTA SILVA

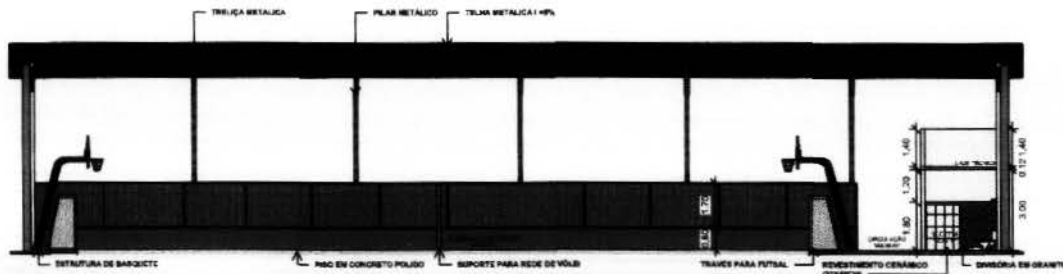
PROPRIETÁRIO: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEFFERSON SANTANA COSTA SILVA
CREA-MA 11300018-7

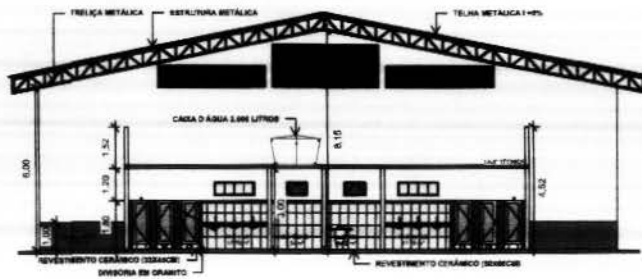
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



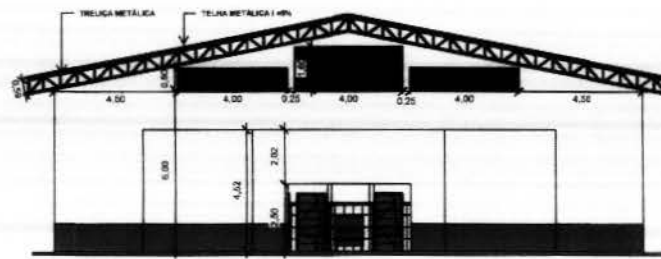
1 CORTE AA
1 : 100



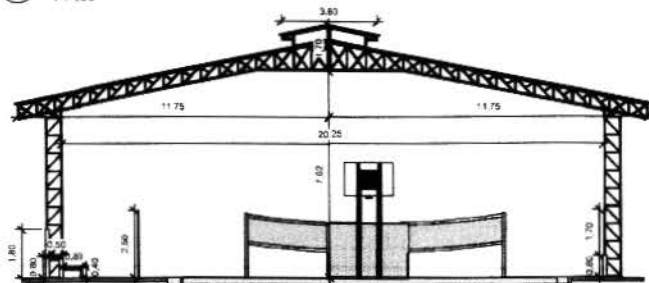
3 CORTE BB
1 : 100



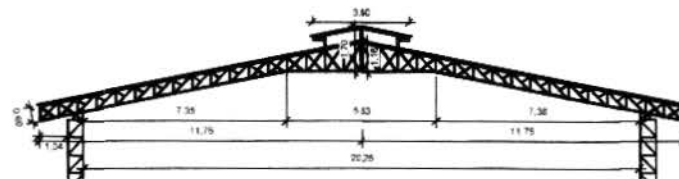
2 CORTE CC
1 : 100



4 CORTE DD
1 : 100



5 CORTE EE
1 : 100



6 DETALHE TRELIÇA
1 : 100

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO		PREFEITURA DE CHAPADINHA O TRABALHO CONTINUA	
CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO			
POGADO GIPO			
REVISÃO	DATA	REVISÃO	DATA
	17/03/2008		17/03/2008
CONTÉUDO	CORTES	PLANO Nº	23
ARQUITETOMO	JEFFERSON SANTANA COSTA SILVA		
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO	Jefferson Santana Costa Silva C.R.B. - 11209018-7
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		C.R.B. - 11209018-7	



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261037631

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

JEFFERSON SANTANA COSTA SILVA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1120890187**
Registro: **1120890187MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**
AVENIDA PRESIDENTE VARGAS
Complemento:
Cidade: **CHAPADINHA**

Bairro: **CENTRO**
UF: **MA**

CPF/CNPJ: **06.117.709/0001-58**
Nº: **310**
CEP: **65500000**

Contrato: **Não especificado**
Valor: **R\$ 1.000,00**
Ação Institucional: **Outros**

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

3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO CIPÓ

Complemento:
Cidade: **CHAPADINHA**
Data de Início: **17/03/2026**

Bairro: **ZONA RURAL**
UF: **MA**

Nº: **S/N**
CEP: **65500000**
Coordenadas Geográficas: **-3.973694, -43.341640**

Finalidade: **Esportivo**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**

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

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	768,63	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	768,63	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	768,63	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	768,63	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	768,63	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	768,63	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	768,63	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	768,63	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	768,63	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	768,63	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	768,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	768,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	768,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	768,63	m²





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261037631

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	768,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	768,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	768,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	768,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	768,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	768,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	768,63	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	768,63	m²
19 - Fiscalização em BIM	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	768,63	m²
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	768,63	m²
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	768,63	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	768,63	m²
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	768,63	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	768,63	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	768,63	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	768,63	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	768,63	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	768,63	m²

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

5. Observações

SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA E PLANILHA ORÇAMENTÁRIO REFERENTE A CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM ARQUIBANCADA COM ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 768,63m², LOCALIZADA NO POVOADO CIPÓ, ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA-MA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

JEFFERSON SANTANA COSTA SILVA

RNP: 1120890187

Data: 25/03/2026 14:26:48

JEFFERSON SANTANA COSTA SILVA - CPF: *.934.743.****

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

9. Informações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 78A1D
Impresso em: 25/03/2026 às 14:26:48 por: , ip: 191.7.198.84





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261037631

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 108,39** Registrada em: **24/03/2026** Valor pago: **R\$ 108,39** Nosso Número: **8306957193**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 78A1D
Impresso em: 25/03/2026 às 14:26:48 por: , ip: 191.7.198.84

