



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00



### 20.1.5. FNDE 388 RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

### 20.1.6. FNDE 123 GUIA DE CABOS FECHADO 1U (un)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

### 20.1.7. FNDE 122 BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

### 20.1.8. 100555 RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

### 20.1.9. FNDE 125 GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

### 20.2.1. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		42,00	42,00
			42,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	BDI : 25,00%															
	LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> </tr> <tr> <td>CDHU</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%															
CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															

### 20.2.2. FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		697,00	697,00
			697,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 697,00



### 20.2.3. FNDE 354 BUCHA DE NYLON (UND)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		23,00	23,00
			23,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,00

### 20.2.4. FNDE 389 PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA (UND)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		481,00	481,00
			481,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 481,00

### 20.2.5. FNDE 356 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" (UND)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		593,00	593,00
			593,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 593,00

### 20.2.6. 92884 ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	PESO	PESO	QTD
		39,24	39,24
			39,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,24

### 20.2.7. 98463 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		65,00	65,00
			65,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 65,00

### 20.3.1. FNDE 31 CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		5,00	5,00
			5,00

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Prioritárias	PROPRIA
		HORA	MES
		115,02%	71,66%
		128,23%	
		0,00%	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

20.3.2. 100557 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_11/2019 (UN)



QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

20.3.3. FNDE 383 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

20.4.1. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		28,00	28,00
			28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

20.4.2. FNDE 375 TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		14,00	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

20.5.1. FNDE 312 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		77,60	77,60
			77,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,60

20.5.2. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		4,20	4,20
			4,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,20

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	BDI : 25,00%															
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> </tr> <tr> <td>CDHU</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%															
CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															

20.5.3. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)



COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		258,40	258,40
			258,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 258,40

20.5.4. 91865 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		51,80	51,80
			51,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,80

20.5.5. 93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		46,90	46,90
			46,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,90

20.5.6. FNDE 374 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UND)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

20.5.7. FNDE 369 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UND)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

20.5.8. FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO (UND)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

20.5.9. FNDE 70 TERMINAL A COMPRESSÃO (UN)

  
 Ulisses Carneiro Lima  
 Eng. Civil/CREA-CE 336792  
 RPN 0617795398



<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025	BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
			Composição Prioritaria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00



20.5.10. FNDE 116 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

20.6.1. 98297 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		1.209,50	1.209,50
			1.209,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.209,50

21.1. FNDE 42 INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

21.2. FNDE 44 DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		7,70	7,70
			7,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,70

21.3. FNDE 45 COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM COM VENTILADOR DE TELHADO (un)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

22.1. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		15,00	15,00
			15,00

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	BDI : 25,00%															
	LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,86%</td> </tr> <tr> <td>CDHU</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%	CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%															
CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00**

22.2. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		15,00	15,00
			15,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00**

22.3. 104753 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM<sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		48,00	48,00
			48,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00**

22.4. 96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM<sup>2</sup>, ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		310,00	310,00
			310,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 310,00**

22.5. FNDE 71 SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		20,00	20,00
			20,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00**

22.6. C3478 BARRA RE-BAR REDONDA AÇO GALVANIZADO 80MM2 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		120,00	120,00
			120,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120,00**

22.7. 100873 BARRA CHATA EM ALUMINIO 7/8" X 1/8" (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		280,00	280,00
			280,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 280,00**

23.1. FNDE 39 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

  
 Ulisses Carneiro Lima  
 Eng. Civil/CREA-CE 336792  
 RPN 0617795398

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA :	03/02/2025	BDI : 25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%
		GDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

23.2. FNDE 40 BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		64,53	64,53
			64,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,53

23.3. FNDE 46 BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		2,21	2,21
			2,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,21

23.4. FNDE 47 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		53,79	53,79
			53,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,79

23.5. FNDE 48 ESCANINHOS E PRATELERIAS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		96,67	96,67
			96,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 96,67

23.6. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF\_11/2020 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		132,00	132,00
			132,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 132,00

23.7. FNDE 351 PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO. (M)

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025	BDI : 26,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO
		Composição Própria	PRÓPRIA
		HORA	MES
		116,02%	71,66%
		128,23%	-
		0,00%	0,00%

	C	QTD
COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	8,45
		8,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,45

23.8. 100861 SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	301,00
		301,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 301,00

23.9. 99856 BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	23,86
		23,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,86

23.10. FNDE 51 BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	5,44
		5,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,44

23.11. FNDE 325 POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI (CJ)

	CJ	QTD
CONJUNTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	CJ	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

23.12. FNDE 326 TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA (CJ)

	CJ	QTD
CONJUNTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	CJ	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

23.13. FNDE 327 TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO (CJ)

	CJ	QTD
CONJUNTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	CJ	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



  
 Ulisses Carneiro Lima  
 Eng. Civil/CREA-CE 336792  
 RPN 0617795398  
 Página: 94



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		Prezadas	0,00% 0,00%
		HORA	MES
			115,02% 71,66%
			128,23%

24.1.1. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		36,54	36,54
			36,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,54



24.1.2. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	VOL	VOL	QTD
		14,59	14,59
			14,59

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,59

24.1.3. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024 (M3)

VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	VOL	VOL	QTD
		29,23	29,23
			29,23

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,23

24.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		1,83	1,83
			1,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,83

24.2.2. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	VOL	VOL	QTD
		14,76	14,76
			14,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,76

24.2.3. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		89,74	89,74
			89,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 89,74

24.2.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA :	03/02/2025	BDI : 25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Composições Principais	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

(KG)

		PESO	QTD
PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	PESO	585,54	585,54
			585,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 585,54



24.2.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

		PESO	QTD
PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	PESO	352,14	352,14
			352,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 352,14

24.2.6. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

		PESO	QTD
PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	PESO	95,58	95,58
			95,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 95,58

24.2.7. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

		PESO	QTD
PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	PESO	14,55	14,55
			14,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,55

24.2.8. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

		PESO	QTD
PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	PESO	29,22	29,22
			29,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,22

24.3.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	104,48	104,48
			104,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 104,48

24.3.1.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
PPN 0617795398



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO
		Composições	PROPRIA
		Preços	0,00%
			0,00%

ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	294,01	294,01
		294,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 294,01



24.3.1.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	173,04	173,04
		173,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 173,04

24.3.1.4. FNDE 239 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M3)

	VOL	QTD
VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	4,98	4,98
		4,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,98

24.3.1.5. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

24.3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	40,30	40,30
		40,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,30

24.3.2.2. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

	VOL	QTD
VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	163,17	163,17
		163,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 163,17

24.3.2.3. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398

	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025	BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	HORA	MES
		Composições Próprias	PRÓPRIA	115,02%	71,66%
				128,23%	-
				0,00%	0,00%



ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		541,39	541,39
			541,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 541,39

24.3.2.4. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	PESO	PESO	QTD
		3,99	3,99
			3,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,99

24.3.2.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	PESO	PESO	QTD
		8,51	8,51
			8,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,51

24.3.2.6. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	PESO	PESO	QTD
		40,21	40,21
			40,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,21

24.3.2.7. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	PESO	PESO	QTD
		202,39	202,39
			202,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 202,39

24.3.2.8. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022\_PS (M3)


VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	VOL	VOL	QTD
		12,09	12,09
			12,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,09

24.4.1. FNDE 172 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

  
 Ulisses Carneiro Lima  
 Eng. Civil/CREA-CE 336792  
 RPN 0617795398



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA : 03/02/2025
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	BDI : 25,00%
	LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	
		FONTE	VERSÃO
		SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		HORA	115,02%
		MEB	71,66%
			128,23%
			0,00%
			0,00%

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		106,81	106,81
			106,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,81



24.5.1. 103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		330,60	330,60
			330,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 330,60

4.5.2. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF\_03/2016 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		171,80	171,80
			171,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 171,80

24.6.1. FNDE 176 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		330,60	330,60
			330,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 330,60

24.6.2. FNDE 177 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		330,60	330,60
			330,60


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 330,60

24.6.3. FNDE 178 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		330,60	330,60
			330,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 330,60

24.6.4. FNDE 179 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO

  
 Ulisses Carneiro Lima  
 Eng. Civil/CREA-CE 336792  
 RPN 0617795398

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA :	03/02/2025	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESEÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	330,60	330,60
		330,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 330,60



24.6.5. 101979 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF\_11/2020 (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	177,70	177,70
		177,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 177,70

24.7.1. FNDE 196 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	330,60	330,60
		330,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 330,60

24.7.2. FNDE 352 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	330,60	330,60
		330,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 330,60

25.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF\_04/2019 (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	1.545,99	1.545,99
		1.545,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.545,99

25.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398





**MORADA NOVA**  
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA  
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

---

Composições e Serviços



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE

DATA:	03/02/2025	BDI:	28,00%
VERSAO	HORA	IMPOSTOS	
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%
CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022 PS. (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00006330	R\$ 250,00	R\$ 250,01
00005065 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130071	R\$ 26,45	R\$ 0,29
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320083	R\$ 14,17	R\$ 0,18
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20850308	R\$ 5,92	R\$ 18,99
TOTAL Material:					R\$ 269,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37292380	R\$ 27,53	R\$ 10,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11867080	R\$ 21,93	R\$ 24,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 34,79

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50003165	R\$ 23,39	R\$ 11,69
TOTAL Serviço:					R\$ 11,69
VALOR:					315,95

### 1.2. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF\_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02640824	R\$ 31,84	R\$ 0,84
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00660205	R\$ 33,24	R\$ 0,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,05

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22768424	R\$ 11,68	R\$ 14,33
00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06802128	R\$ 13,87	R\$ 0,92
00006194 TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,99942569	R\$ 8,33	R\$ 16,65
00007243 TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58548325	R\$ 46,39	R\$ 27,18
TOTAL Material:					R\$ 59,08

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49215402	R\$ 22,98	R\$ 11,30
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73523011	R\$ 27,53	R\$ 20,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 31,54

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00610188	R\$ 473,78	R\$ 2,89
TOTAL Serviço:					R\$ 2,89

Ulisses Carneiro Lima  
Eng Civil/CREA-CE 336792  
CPN 0617795398





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA:	03/02/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	1,86%
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	
		Composições Prioritárias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: 94,64

### 1.3. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_PS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,57	R\$ 17,57
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,56	R\$ 3,12
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,79	R\$ 47,79
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 226,09	R\$ 226,09
00011864	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,36	R\$ 27,36
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000543	R\$ 55,49	R\$ 3,32
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 13,92	R\$ 41,76
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,41	R\$ 0,82
00039996	VERGALHO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16641506	R\$ 4,39	R\$ 0,73
TOTAL Material:					R\$ 374,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32332926	R\$ 23,50	R\$ 7,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91046346	R\$ 28,24	R\$ 82,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 89,78	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940175	R\$ 721,83	R\$ 14,00
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 480,13	R\$ 480,13
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20265868	R\$ 15,41	R\$ 342,14
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95017653	R\$ 54,22	R\$ 105,73
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,27	R\$ 22,27
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,55	R\$ 20,55
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 88,83	R\$ 88,83
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05054770	R\$ 16,85	R\$ 101,95
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 114,25	R\$ 114,25

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Comissão de Licitação  
FL. 10/10  
Morada Nova - CE

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA:	03/02/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	1,86%
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,75	R\$ 12,75
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.302,80
					VALOR:	1.766,86

## 1.4. FNDE 03 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M3	0,02000000	R\$ 125,00	R\$ 2,52
00010420 BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO) - Percentual=1,0000%	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 214,50	R\$ 216,64
00011868 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO,1000 LITROS, COM TAMPA - Percentual=1,0000%	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 632,14	R\$ 638,48
00020247 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 15,39	R\$ 15,54
00020205 RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	8,00000000	R\$ 3,22	R\$ 26,01
00021009 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	30,00000000	R\$ 24,09	R\$ 729,92
00009841 TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 26,02	R\$ 131,40
00009841 TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 26,02	R\$ 131,40
TOTAL Material:					R\$ 1.891,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	4,00000000	R\$ 22,48	R\$ 90,81
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 27,13	R\$ 219,21
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 27,89	R\$ 225,35
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	8,12000000	R\$ 21,93	R\$ 179,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 715,22

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92273 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	17,00000000	R\$ 19,77	R\$ 339,45
TOTAL Serviço:					R\$ 339,45
VALOR:					2.946,56

## 1.5. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 31,84	R\$ 0,89
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 33,24	R\$ 0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,12

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Ulisses Casimiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA:	03/02/2025	RDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI:	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		CDHU:	193 SEM DESONERAÇÃO	124,23%	-
		Composições Próprias:	PRÓPRIA	0,00%	-

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 24,73	R\$ 10,20
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 13,90	R\$ 1,54
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 6,88	R\$ 5,12
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 13,18	R\$ 7,25
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 31,58	R\$ 0,80
TOTAL Material:						R\$ 24,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 22,98	R\$ 16,65
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 27,53	R\$ 19,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 36,60

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R\$ 473,78	R\$ 1,89
TOTAL Serviço:						R\$ 1,89
VALOR:						64,52

## 1.6. FNDE 244 ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 1 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	10,00000000	R\$ 3.858,62	R\$ 38.588,20
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	10,00000000	R\$ 4.609,71	R\$ 46.097,10
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	5,00000000	R\$ 21.264,65	R\$ 106.323,25
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	10,00000000	R\$ 6.904,39	R\$ 69.043,90
101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	10,00000000	R\$ 3.940,06	R\$ 39.400,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 299.451,05
VALOR:						299.451,05

## 1.7. FNDE 231 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MÊS)

Equipamento		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00010775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	0,87867907	R\$ 1.390,00	R\$ 1.221,36
TOTAL Equipamento:						R\$ 1.221,36
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,08435319	R\$ 1.863,61	R\$ 157,20
105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	SINAPI	UN	0,08786790	R\$ 130,27	R\$ 11,44
TOTAL Serviço:						R\$ 168,64
VALOR:						1.390,00

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA:	03/02/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE:	SINAPI	VERSÃO:	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	CDHU:	193 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	115,02%
		Composições Prioritárias:	PRÓPRIA	MES:	0,00%

#### 1.8. FNDE 230 LOCALIZAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

Equipamento	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010776	LOCALIZAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI	MES	0,84981022	R\$ 1.085,93	R\$ 922,83
TOTAL Equipamento:						R\$ 922,83

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊNER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,08158178	R\$ 1.863,61	R\$ 152,03
105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊNER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	SINAPI	UN	0,08498102	R\$ 130,27	R\$ 11,07
TOTAL Serviço:						R\$ 163,10

**VALOR: 1.085,93**

#### 1.9. FNDE 232 LOCALIZAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

Equipamento	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010778	LOCALIZAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTÓRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI	MES	0,90052394	R\$ 1.737,50	R\$ 1.564,66
TOTAL Equipamento:						R\$ 1.564,66

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊNER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,08645085	R\$ 1.863,61	R\$ 161,11
105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊNER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	SINAPI	UN	0,09005296	R\$ 130,27	R\$ 11,73
TOTAL Serviço:						R\$ 172,84

**VALOR: 1.737,60**

#### 2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	R\$ 74,57	R\$ 0,21
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 191,43	R\$ 0,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00460000	R\$ 22,28	R\$ 0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10

**VALOR: 0,63**

#### 2.2. 94304 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF\_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Ulisses Carneiro Lima  
 Eng. Civil/CREA-CE 336792  
 RPN 0617795398





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Comissão de Licitação  
10/15  
FL BDI : 25,00%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA :	03/02/2025
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO
		Composições	PROPRIA
		Prioritas	0,00%

5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00054772	R\$ 78,73	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00492954	R\$ 325,89	R\$ 1,60
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12223453	R\$ 39,70	R\$ 4,85
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05851556	R\$ 88,88	R\$ 5,19
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04053184	R\$ 210,55	R\$ 8,53
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 20,21

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	SINAPI	M3	1,26789805	R\$ 36,51	R\$ 46,29
TOTAL Material:					R\$ 46,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,05522919	R\$ 21,93	R\$ 1,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,21
VALOR:					67,71

### 2.3. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	SINAPI	CHI	0,09600000	R\$ 62,85	R\$ 6,03
5678	SINAPI	CHP	0,19200000	R\$ 145,17	R\$ 27,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 33,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 27,89	R\$ 2,92
88316	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 21,93	R\$ 3,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,56
VALOR:					40,46

### 2.4. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246	SINAPI	CHI	0,16400000	R\$ 69,50	R\$ 11,39
96245	SINAPI	CHP	0,32800000	R\$ 124,12	R\$ 40,71

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Comissão de Licitação  
 30/06  
 Morada Nova CE

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE

DATA:	03/02/2025	BOL:	25,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	15,02%	71,56%
CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,33%	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 52,10
----------------------------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R\$ 27,89	R\$ 2,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 21,93	R\$ 2,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,37
VALOR:						57,47

## 2.5. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00178322	R\$ 32,68	R\$ 0,05
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00178322	R\$ 39,70	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05052484	R\$ 27,89	R\$ 1,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07583679	R\$ 21,93	R\$ 1,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,06
VALOR:						3,18

## 2.6. 104740 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00026652	R\$ 78,73	R\$ 0,02
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00239874	R\$ 325,89	R\$ 0,78
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08715453	R\$ 39,70	R\$ 3,46
90693	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,04761960	R\$ 62,95	R\$ 2,99
90692	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,03296058	R\$ 138,27	R\$ 4,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 11,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04495432	R\$ 21,93	R\$ 0,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,98
VALOR:						12,78

## 2.7. 104738 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF\_08/2023 (M3)

Ulisses Carneiro Lima  
 Eng. Civil/CREA-CE 336792  
 DDN 0617795308





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Comissão de Licitação  
25.00%  
3017  
Morada Nova - CE

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE

DATA :	03/02/2025	BDI:	25,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00052163	R\$ 78,73	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00469467	R\$ 325,89	R\$ 1,52
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,17057327	R\$ 39,70	R\$ 6,77
90693	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,09319803	R\$ 62,95	R\$ 5,86
90692	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,06450834	R\$ 138,27	R\$ 8,91
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 23,10

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,20776227	R\$ 36,51	R\$ 44,09
TOTAL Material:					R\$ 44,09	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08798172	R\$ 21,93	R\$ 1,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,92	
VALOR:					69,11	

### 3.1.1. 101096 TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF\_05/2020\_PA (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50539418	R\$ 26,16	R\$ 65,54
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83513139	R\$ 131,88	R\$ 110,13
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64910212	R\$ 27,89	R\$ 18,10
88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,02057658	R\$ 21,23	R\$ 212,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,59625114	R\$ 21,93	R\$ 35,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 441,50	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25019670	R\$ 9,48	R\$ 11,85
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,22019197	R\$ 511,70	R\$ 624,37
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	12,30293568	R\$ 9,44	R\$ 116,13
95576	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	2,58540677	R\$ 13,68	R\$ 35,36
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,37505901	R\$ 3,39	R\$ 1,27
100206	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	SINAPI	M3XKM	0,03750590	R\$ 1.082,77	R\$ 40,61
TOTAL Serviço:					R\$ 829,59	

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA :	03/02/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: 1.271,09

### 3.1.2. 101112 ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF\_05/2020 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18800000	R\$ 26,16	R\$ 31,07
90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39600000	R\$ 131,88	R\$ 52,22
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61700000	R\$ 27,89	R\$ 17,20
88313 POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,75300000	R\$ 21,23	R\$ 100,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54200000	R\$ 21,93	R\$ 33,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 235,20

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100973 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	R\$ 9,48	R\$ 11,85
94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,24000000	R\$ 511,70	R\$ 634,50
97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,37500000	R\$ 3,39	R\$ 1,27
100206 TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	SINAPI	M3XKM	0,03750000	R\$ 1.082,77	R\$ 40,60
TOTAL Serviço:					R\$ 688,22

VALOR: 923,42

### 3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33941767	R\$ 27,89	R\$ 9,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265330	R\$ 21,93	R\$ 2,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,14

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900185	R\$ 413,31	R\$ 28,51
TOTAL Serviço:					R\$ 28,51

VALOR: 40,65

### 3.2.2. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,07500102	R\$ 0,49	R\$ 0,03
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09200129	R\$ 1,32	R\$ 0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,15

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Comissão de Licitação  
Morada Nova - CE

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA :	03/02/2025	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,68%
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	
		Composições Públicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,23001759	R\$ 548,23	R\$ 674,33
TOTAL Material:						R\$ 674,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33400476	R\$ 27,89	R\$ 9,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60100714	R\$ 21,93	R\$ 10,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,29
VALOR:						694,77

### 3.2.3. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04400506	R\$ 31,84	R\$ 1,40
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01100126	R\$ 33,24	R\$ 0,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,76

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670192	R\$ 9,42	R\$ 0,15
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,67507776	R\$ 11,68	R\$ 7,88
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01100126	R\$ 15,58	R\$ 0,17
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02900334	R\$ 17,16	R\$ 0,49
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92410644	R\$ 4,08	R\$ 3,77
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,15513305	R\$ 19,36	R\$ 22,36
TOTAL Material:						R\$ 34,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58806773	R\$ 22,98	R\$ 13,51
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33415367	R\$ 27,53	R\$ 36,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 50,23
VALOR:						86,81

### 3.2.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02501459	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,63537069	R\$ 0,22	R\$ 0,13
TOTAL Material:						R\$ 0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05703326	R\$ 23,06	R\$ 1,31

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA :	03/02/2025	BDI ->	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%
		CS-HU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15008756	R\$ 27,73	R\$ 4,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,47

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00058376	R\$ 11,12	R\$ 11,12
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,12
					VALOR:	17,14

### 3.2.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R\$ 0,22	R\$ 0,10
					TOTAL Material:	R\$ 0,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 23,06	R\$ 1,01
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R\$ 27,73	R\$ 3,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,29	R\$ 10,29
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,29
					VALOR:	15,03

### 3.2.6. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
					TOTAL Material:	R\$ 0,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03160000	R\$ 23,06	R\$ 0,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19330000	R\$ 27,73	R\$ 5,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,08

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,95	R\$ 10,95
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,95
					VALOR:	17,71

### 3.3.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA:	03/02/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	71,66%
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33934342	R\$ 27,89	R\$ 9,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12262644	R\$ 21,93	R\$ 2,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,14

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94988 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06898874	R\$ 413,31	R\$ 28,51
TOTAL Serviço:					R\$ 28,51
VALOR:					40,65

### 3.3.2. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,07500156	R\$ 0,49	R\$ 0,03
90588 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09200196	R\$ 1,32	R\$ 0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,15

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,23002646	R\$ 548,23	R\$ 674,33
TOTAL Material:					R\$ 674,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33400717	R\$ 27,89	R\$ 9,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50101075	R\$ 21,93	R\$ 10,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 20,29
VALOR:					694,77

### 3.3.3. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04400506	R\$ 31,84	R\$ 1,40
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01100126	R\$ 33,24	R\$ 0,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,76

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670192	R\$ 9,42	R\$ 0,15
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,67507776	R\$ 11,68	R\$ 7,88
00005074 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01100128	R\$ 15,58	R\$ 0,17
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02900334	R\$ 17,16	R\$ 0,49
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92410644	R\$ 4,08	R\$ 3,77





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA:	03/02/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	15,02%	71,86%
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,24%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,15513305	R\$ 19,36	R\$ 22,36
TOTAL Material:						R\$ 34,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58806773	R\$ 22,98	R\$ 13,51
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33415367	R\$ 27,53	R\$ 36,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 50,23
VALOR:						86,81

### 3.3.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R\$ 0,22	R\$ 0,10
TOTAL Material:						R\$ 0,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 23,06	R\$ 1,01
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R\$ 27,73	R\$ 3,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,22

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,29	R\$ 10,29
TOTAL Serviço:						R\$ 10,29
VALOR:						15,03

### 3.3.5. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,85600000	R\$ 0,22	R\$ 0,18
TOTAL Material:						R\$ 0,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07500000	R\$ 23,06	R\$ 1,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	R\$ 27,73	R\$ 5,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,15

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,14	R\$ 11,14
TOTAL Serviço:						R\$ 11,14
VALOR:						18,89

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	DATA:	03/02/2025		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%
		CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,25%	100,00%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 3.3.6. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02501199	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14354871	R\$ 0,22	R\$ 0,25
TOTAL Material:						R\$ 0,67
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09704656	R\$ 23,06	R\$ 2,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25212097	R\$ 27,73	R\$ 6,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,22
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00048006	R\$ 10,95	R\$ 10,95
TOTAL Serviço:						R\$ 10,95
VALOR:						20,84

### 3.3.7. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,31700000	R\$ 0,22	R\$ 0,06
TOTAL Material:						R\$ 0,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02500000	R\$ 23,06	R\$ 0,57
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R\$ 27,73	R\$ 1,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,34
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_08/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,82	R\$ 8,82
TOTAL Serviço:						R\$ 8,82
VALOR:						11,64

### 3.3.8. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,24500000	R\$ 0,22	R\$ 0,05
TOTAL Material:						R\$ 0,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R\$ 23,06	R\$ 0,43





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE ENSINO INFANTIL NO DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE - FNDE - CRECHE TIPO 1

LOCAL: DISTRITO ARUARU, MORADA NOVA-CE

DATA : 03/02/2025

BDI : 25,00%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
CDHU	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	
Composições Prioritárias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R\$ 27,73	R\$ 1,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,78

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,74	R\$ 8,74
TOTAL Serviço:					R\$ 8,74	
VALOR:					10,99	

### 3.3.9. 104922 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,19500000	R\$ 0,22	R\$ 0,04
TOTAL Material:					R\$ 0,46	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	R\$ 23,06	R\$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 27,73	R\$ 1,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,42	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,31	R\$ 10,31
TOTAL Serviço:					R\$ 10,31	
VALOR:					12,19	

### 4.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19608091	R\$ 17,52	R\$ 3,43
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78394602	R\$ 6,74	R\$ 5,28
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39316224	R\$ 18,32	R\$ 7,20
TOTAL Equipamento:					R\$ 15,91	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00400164	R\$ 9,42	R\$ 0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900783	R\$ 17,16	R\$ 0,32
TOTAL Material:					R\$ 0,35	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11004540	R\$ 22,98	R\$ 2,52
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60024770	R\$ 27,53	R\$ 16,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,04	

Ulisses Carneiro Lima  
Eng. Civil/CREA-CE 336792  
RPN 0617795398