

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.		ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias	PROPRIA
				0,09% 0,00%

## 2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	LARG	ALT	QTD
LARG*ALT	3,00000000	2,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00



## 2.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

	COMP	LARG	QTD
AREA TOTAL	COMP*LARG	27,30000000	5,00000000
			136,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,50

## 2.3. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	COMP	LARG	QTD
AREA TOTAL	COMP*LARG	27,30000000	5,00000000
			136,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,50

## 2.4. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD
CALÇADA	COMP*LARG*ALT	10,00000000	2,00000000	0,10000000
				2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

## 2.5. C3373 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	comp	QTD
MP	comp	20,00000000
		20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

## 3.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

	alt	comp	larg	QTD
aterro de regularização do solo	$((alt*comp)/2)*larg$	0,90000000	6,75000000	4,80000000
				14,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,58

## 3.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

	QTD	ALT	COMP	LARG	QTD
REATERRO ( ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS ) ( 1,50 - 0,60 ) = 0,90	$QTD*ALT*COMP*LAR$	23,00000000	0,90000000	0,80000000	0,80000000
					13,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,25

*25/04/2025*  
 VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.			DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.			FONTE	VERSAO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.			ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
				Composições Próprias	92,17% 0,00% 53,50%
					PROPRIA

### 3.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		VOL	COEF	QTD
ENTULHO	VOL*COEF	7,00000000	1,40000000	9,80
				9,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,80



### 3.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

	VOL	QTD
	9,80000000	9,80
		9,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,80

### 4.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		COMP	LARG	PROF	QTD	QTD
SAPATAS	COMP*LARG*PROF*Q TD	0,80000000	0,80000000	1,50000000	23,00000000	22,08
						22,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,08

### 4.2. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

		qtd	comp	larg	QTD
sapatas 80x80	qtd*comp*larg	23,00000000	0,80000000	0,80000000	14,72
					14,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,72

### 4.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		comp	nbarras	qtd	coef	QTD
armadura sapatas	qtd*comp*coef*nbarras	0,94000000	18,00000000	23,00000000	0,61700000	240,11
FUNDÃO MÁQUINA TOMOGRAFIA	comp*coef	335,60000000	0,00000000	0,00000000	0,61700000	207,07
						447,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 447,18

### 4.4. 96555 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

		comp	larg	alt	qtd	QTD
sapatas 80x80	comp*larg*alt*qtd	0,80000000	0,80000000	0,60000000	23,00000000	8,83
						8,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,83

### 5.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		COMP	LARG	PROF	QTD
BALDRAME	COMP*LARG*PROF	95,00000000	0,25000000	0,30000000	7,13
					7,13

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ		DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		FONTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.		ORSE	2025/02	111,36% 69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	- -
			SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PROPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,13

#### 5.1.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		NBARRAS	COEF	COMP	PERCENTUAL	QTD
ARMADURA BALDRAME + 10% CORTE E DOBRAS	NBARRAS*COEF*COMP*PERCENTUAL	6,00000000	0,61700000	95,00000000	1,10000000	386,86
						386,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 386,86



#### 5.1.3. 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

		ESPAÇAMENTO	COMP	COEF	COMPESTRIBO	QTD
ESTRIBOS BALDRAME	(COMP/ESPAÇAMENTO)*COMPESTRIBO*0,154	0,15000000	95,00000000	0,15400000	0,52000000	50,72
						50,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,72

#### 5.1.4. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

		ALT	COMP	REPET	REUTILIZAÇÃO	QTD
FORMAS BALDRAME	ALT*COMP*REPET*R UTILIZAÇÃO	0,30000000	95,00000000	2,00000000	0,25000000	14,25
						14,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,25

#### 5.1.5. 96555 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

		ALT	LARG	COMP	QTD
BALDRAME	ALT*LARG*COMP	0,30000000	0,20000000	95,00000000	5,70
					5,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,70

#### 5.2.1. 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)

		COMP	COEF	PERCENTUAL	NBARRAS	QTD
7 PILARES DA FRENTE ( COM DESNÍVEL ) + 10% CORTE E DOBRA	COMP*COEF*PERCENTUAL*NBARRAS*QTD	6,52000000	0,96300000	1,10000000	6,00000000	7,00000000
16 PILARES	COMP*COEF*PERCENTUAL*NBARRAS*QTD	5,62000000	0,96300000	1,10000000	6,00000000	16,00000000

		QTD
7 PILARES DA FRENTE ( COM DESNÍVEL ) + 10% CORTE E DOBRA	COMP*COEF*PERCENTUAL*NBARRAS*QTD	290,08
16 PILARES	COMP*COEF*PERCENTUAL*NBARRAS*QTD	571,51
		861,59

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025		BDI : 24,52%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02	111,36%	69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 861,59

#### 5.2.2. 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

	ESPAÇAMENTO	COMP	COEF	COMPESTRIBO	QTD
ESTRIBOS PILARES	(COMP/ESPAÇAMENTO)*COMPESTRIBO*C OEF	0,15000000	135,56000000	0,15400000	0,80000000 111,34
					111,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 111,34

#### 5.2.3. 92431 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

	PERIMETRO	COMPRIMENTO	REUTILIZAÇÃO	QTD
FORMA PILARES 20 X 30	PERIMETRO*COMPRIMENTO*REUTILIZAÇÃO	1,00000000	135,56000000	0,20000000 27,11
				27,11

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,11

#### 5.2.4. 103669 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD	QTD
PILARES DA FRENTE	COMP*LARG*ALT*QTD	0,30000000	0,20000000	5,92000000	7,00000000 2,49
RESTANTE PIALRES	COMP*LARG*ALT*QTD	0,30000000	0,20000000	5,02000000	16,00000000 4,82
					7,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,31

#### 3.1. 92468 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

	COMP	ALT	REPET	REUTILIZAÇÃO	QTD
CINTAMENTO	COMP*ALT*REPET*R EUTILIZAÇÃO	96,00000000	0,30000000	2,00000000	0,20000000 0,00000000
VIGAS 4,30	COMP*ALT*REPET*R EUTILIZAÇÃO*QTD	4,30000000	0,50000000	2,00000000	0,20000000 2,00000000
VIGA 4,10	COMP*ALT*REPET*R EUTILIZAÇÃO*QTD	4,10000000	0,40000000	2,00000000	0,20000000 1,00000000
VIGA 5,30	COMP*ALT*REPET*R EUTILIZAÇÃO*QTD	5,30000000	0,50000000	2,00000000	0,20000000 1,00000000

	QTD	
CINTAMENTO	COMP*ALT*REPET*R EUTILIZAÇÃO	11,52
VIGAS 4,30	COMP*ALT*REPET*R EUTILIZAÇÃO*QTD	1,72
VIGA 4,10	COMP*ALT*REPET*R EUTILIZAÇÃO*QTD	0,66
VIGA 5,30	COMP*ALT*REPET*R EUTILIZAÇÃO*QTD	1,06
		14,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,96

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.				DATA : 24/04/2025 BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02	111,36%	68,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

5.3.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

	COMP	NBARRAS	COEF	QTD	QTD
VIGAS 4,30 +10% CORTE E DOBRA	COMP*NBARRAS*CO EF*QTD	4,30000000	4,00000000	0,61700000	2,00000000
VOGAS 4,10+10% CORTE E DOBRA	COMP*NBARRAS*CO EF*QTD	4,10000000	6,00000000	0,61700000	1,00000000
VIGAS 5,30+10% CORTE E DOBRA	COMP*NBARRAS*CO EF*QTD	5,30000000	4,00000000	0,61700000	1,00000000
CINTAMENTO	COMP*NBARRAS*CO EF*QTD	96,00000000	6,00000000	0,61700000	1,00000000
					355,39
					404,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 404,87



5.3. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

	COMP	NBARRAS	COEF	QTD	PERCENTUAL
VIGAS 4,30 +10% CORTE E DOBRA	COMP*COEF*PERCENTUAL*NBARRAS*QTD	4,30000000	3,00000000	0,96300000	2,00000000
VIGAS 5,30 +10% CORTE E DOBRA	COMP*COEF*PERCENTUAL*NBARRAS*QTD	5,30000000	3,00000000	0,96300000	1,00000000

	QTD
VIGAS 4,30 +10% CORTE E DOBRA	COMP*COEF*PERCENTUAL*NBARRAS*QTD
VIGAS 5,30 +10% CORTE E DOBRA	COMP*COEF*PERCENTUAL*NBARRAS*QTD
	44,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,17

5.4. 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

	ESPAÇAMENTOESTRIBO	COMP	COMPESTRIBO	COEF	QTD
VIGAS 2X 4,30 E 5,30	(COMP/ESPAÇAMENTOESTRIBO)*COMPESTRIBO*COEF	0,15000000	13,90000000	1,06000000	0,19600000
VIGA 4,10	(COMP/ESPAÇAMENTOESTRIBO)*COMPESTRIBO*COEF	0,15000000	4,10000000	0,86000000	0,19600000
VIGA CINTAMENTO	(COMP/ESPAÇAMENTOESTRIBO)*COMPESTRIBO*COEF	0,15000000	96,00000000	0,66000000	0,19600000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,65

5.3.5. 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 (M3)

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0420177691

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.			DATA : 24/04/2025		BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.			FONTE	VERSAO	HORA MES
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.			ORSE	2025/02	111,36% 69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
				SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,47% 53,50%
				SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	6,00% 0,00%
				Composições Próprias	PROPRIA	

		COMP	LARG	ALT	QTD	QTD
CINTAMENTO	COMP*LARG*ALT*QTD	96,0000000	0,15000000	0,30000000	1,00000000	4,32
VIGA 4,10	COMP*LARG*ALT*QTD	4,10000000	0,15000000	0,40000000	1,00000000	0,25
VIGA 4,30	COMP*LARG*ALT*QTD	4,30000000	0,15000000	0,50000000	2,00000000	0,65
VIGA 5,30	COMP*LARG*ALT*QTD	5,30000000	0,15000000	0,50000000	1,00000000	0,40
						5,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,62



5.4.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF\_11/2020 (M2)

		COMP	LARG	QTD
	COMP*LARG	27,3000000	4,30000000	117,39
				117,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,39

5.4.2. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		COMP	LARG	QTD
	COMP*LARG	27,3000000	4,30000000	117,39
				117,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,39

5.5.1. 105023 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024 (M)

		COMP	QTD	QTD
PORTAS 1,80 +,3+,3	COMP*QTD	2,40000000	4,00000000	9,60
PORTAS 0,90	COMP*QTD	1,50000000	5,00000000	7,50
PORTAS 1,10	COMP*QTD	1,70000000	2,00000000	3,40
				20,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,50

6.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

		COMP	ALT	QTD	AREA	QTD
COMPRIMENTO TOTAL DA ALVENARIA 95,00	COMP*ALT	95,00000000	3,00000000	0,00000000	0,00000000	285,00
PLATIBANDA	COMP*ALT	63,20000000	1,12000000	0,00000000	0,00000000	70,78
PORTAS 1,80	COMP*ALT*QTD	-1,80000000	2,10000000	4,00000000	0,00000000	-15,12
PORTAS 1,10	COMP*ALT*QTD	-1,10000000	2,10000000	2,00000000	0,00000000	-4,62
PORTAS 0,90	COMP*ALT*QTD	-0,90000000	2,10000000	5,00000000	0,00000000	-9,45
JANELA BANHEIROS	COMP*ALT*QTD	-0,60000000	0,50000000	3,00000000	0,00000000	-0,90
VISOR MAMOGRAFIA E TOMOGRAFIA	COMP*ALT*QTD	-1,00000000	0,40000000	2,00000000	0,00000000	-0,80
VISOR RAIO-X	COMP*ALT*QTD	-0,30000000	0,40000000	1,00000000	0,00000000	-0,12
ALVENARIA JARDIM FACHADA	COMP*ALT	2,50000000	0,60000000	0,00000000	0,00000000	1,50
						326,27

*Willyane*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354779  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%	
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02	111,36%	68,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 326,27

6.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA  
ESP=20 cm (M2)

		ALT	COMP	LADOS	AREA	QTD
ALVENARIA PARA REGULARIZAR SOLO (DESNIVEL 0,90 )	$((ALT*COMP)/2)*LADOS$	1,20000000	6,75000000	2,00000000	0,00000000	8,10
FRENTE	$((ALT*COMP)/2)*LADOS$	1,20000000	5,00000000	1,00000000	0,00000000	3,00
RAMPA COMP 5	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	4,15000000	4,15
						15,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,25

6.3. S04895 Visor plumbífero com moldura, esp=60mm (nacional) (m2)

		ALT	larg	QTD
visor sala de comando	ALT*larg	0,40000000	1,00000000	0,40
visor raio - x	ALT*larg	0,40000000	0,30000000	0,12
mamografia	ALT*larg	0,40000000	1,00000000	0,40
				0,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,92

7.1. C4511 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)

	larg	comp	QTD
	larg*comp	4,30000000	27,30000000
			117,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,39

7.2. C3745 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)

	comp	larg	QTD
	comp*larg	27,30000000	4,30000000
			117,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,39

7.3. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

	comp	QTD
	comp	63,20000000
		63,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 63,20

7.4. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

	comp	larg	QTD
	comp*larg	58,90000000	0,25000000
			14,73

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%	
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02	111,36%	69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,73

8.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		ALT	ESQ	PERIMETRO	AREA	ESQUADRIA1
PAREDE EXTERNA NORTE	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	109,29000000	0,00000000
PAREDE EXTERNA SUL	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	99,23000000	0,00000000
PAREDE EXTERNA OESTE	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	17,72000000	0,00000000
PAREDE EXTERNA LESTE	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	17,80000000	0,00000000
RECEPÇÃO	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	8,40000000	18,16000000	0,00000000	0,00000000
MAMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	5,67000000	18,70000000	0,00000000	0,00000000
CAMARA CLARA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	1,89000000	10,10000000	0,00000000	0,00000000
RAIO X	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	5,67000000	20,88000000	0,00000000	0,00000000
TOMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	4,18000000	22,40000000	0,00000000	0,00000000
SALA DE COMANDO	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	4,18000000	8,60000000	0,00000000	0,00000000
WC 1, 2 E 3	((PERIMETRO*ALT)-ESQUADRIA1-ESQUADRIA2)*QTD	3,00000000	0,00000000	6,90000000	0,00000000	1,89000000
PLATIBANDA INTERNA	PERIMETRO*ALT	1,12000000	0,00000000	63,15000000	0,00000000	0,00000000
COMPLEMENTO DESNÍVEL	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	6,00000000	0,00000000
RAMPA	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	4,15000000	0,00000000

		ESQUADRIA2	QTD	QTD
PAREDE EXTERNA NORTE	AREA	0,00000000	0,00000000	109,29
PAREDE EXTERNA SUL	AREA	0,00000000	0,00000000	99,23
PAREDE EXTERNA OESTE	AREA	0,00000000	0,00000000	17,72
PAREDE EXTERNA LESTE	AREA	0,00000000	0,00000000	17,80
RECEPÇÃO	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	46,08
MAMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	50,43
CAMARA CLARA	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	28,41
RAIO X	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	56,97
TOMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	63,02
SALA DE COMANDO	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	21,62
WC 1, 2 E 3	((PERIMETRO*ALT)-ESQUADRIA1-ESQUADRIA2)*QTD	0,30000000	3,00000000	55,53
PLATIBANDA INTERNA	PERIMETRO*ALT	0,00000000	0,00000000	70,73
COMPLEMENTO DESNÍVEL	AREA	0,00000000	0,00000000	6,00
RAMPA	AREA	0,00000000	0,00000000	4,15
				646,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 646,98

8.2. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)



*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		DATA : 24/04/2025		BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.		ORSE	2025/02	111,36% 69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PROPRIA	0,00% 0,00%



		ALT	ESQ	PERIMETRO	AREA	ESQUADRIA1
PAREDE EXTERNA NORTE	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	109,29000000	0,00000000
PAREDE EXTERNA SUL	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	99,23000000	0,00000000
PAREDE EXTERNA OESTE	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	17,72000000	0,00000000
PAREDE EXTERNA LESTE	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	17,80000000	0,00000000
RECEPÇÃO	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	8,40000000	18,16000000	0,00000000	0,00000000
MAMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	5,67000000	18,70000000	0,00000000	0,00000000
CAMARA CLARA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	1,89000000	10,10000000	0,00000000	0,00000000
RAIO X	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	5,67000000	20,88000000	0,00000000	0,00000000
TOMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	4,18000000	22,40000000	0,00000000	0,00000000
SALA DE COMANDO	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	4,18000000	8,60000000	0,00000000	0,00000000
WC 1, 2 E 3	((PERIMETRO*ALT)-ESQUADRIA1-ESQUADRIA2)*QTD	3,00000000	0,00000000	6,90000000	0,00000000	1,89000000
PLATIBANDA INTERNA	PERIMETRO*ALT	1,12000000	0,00000000	63,15000000	0,00000000	0,00000000
COMPLEMENTO DESNÍVEL	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	6,00000000	0,00000000
RAMPA	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	4,15000000	0,00000000

		ESQUADRIA2	QTD	QTD
PAREDE EXTERNA NORTE	AREA	0,00000000	0,00000000	109,29
PAREDE EXTERNA SUL	AREA	0,00000000	0,00000000	99,23
PAREDE EXTERNA OESTE	AREA	0,00000000	0,00000000	17,72
PAREDE EXTERNA LESTE	AREA	0,00000000	0,00000000	17,80
RECEPÇÃO	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	46,08
MAMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	50,43
CAMARA CLARA	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	28,41
RAIO X	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	56,97
TOMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	63,02
SALA DE COMANDO	PERIMETRO*ALT-ESQ	0,00000000	0,00000000	21,62
WC 1, 2 E 3	((PERIMETRO*ALT)-ESQUADRIA1-ESQUADRIA2)*QTD	0,30000000	3,00000000	55,53
PLATIBANDA INTERNA	PERIMETRO*ALT	0,00000000	0,00000000	70,73
COMPLEMENTO DESNÍVEL	AREA	0,00000000	0,00000000	6,00
RAMPA	AREA	0,00000000	0,00000000	4,15

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 646,98

### 8.3. COMP\_NR\_02 EXECUÇÃO DE FACHADA EM ACM ( MATERIAL COMPOSTO POR ALUMÍNIO ) (M2)

*Valdir Santiago de Moura*  
 VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02 111,36% 69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

		ALT	LARG	COMP	REPET	AREA
DETALHE 01 (0,2+0,45+0,2 )	ALT*LARG	5,02000000	0,85000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
DETALHE 01	COMP*LARG	0,00000000	0,85000000	3,85000000	0,00000000	0,00000000
DETALHE 02	ALT*LARG*REPET	2,25000000	0,55000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
DETALHE 02	COMP*LARG*REPET	0,00000000	0,55000000	1,80000000	1,00000000	0,00000000
CORTE E DOBRAS 10 %	AREA	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	1,02000000



		QTD
DETALHE 01 (0,2+0,45+0,2 )	ALT*LARG	4,27
DETALHE 01	COMP*LARG	3,27
DETALHE 02	ALT*LARG*REPET	2,48
DETALHE 02	COMP*LARG*REPET	0,99
CORTE E DOBRAS 10 %	AREA	1,02
		12,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,03

8.4. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

	AREA	QTD
FACHADA	AREA	11,00000000
		11,00
		11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

8.5. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

	PERIMETRO	ESQUADRIA1	ESQUADRIA2	ALT	QTD
WC 1, 2 E 3	((PERIMETRO*ALT)-ESQUADRIA1-ESQUADRIA2)*QTD	6,90000000	1,89000000	0,30000000	3,00000000
					3,00000000

	QTD
WC 1, 2 E 3	((PERIMETRO*ALT)-ESQUADRIA1-ESQUADRIA2)*QTD
	55,53
	55,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,53

8.6. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

	AREA	QTD
AREA	AREA	66,53000000
PISO WC 1, 2 E 3	AREA	8,76000000
		75,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,29

8.7. C4001 RODAPÉ DE GRANITO H=10 cm (M)

*Valdir Santiago de Moura*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.			DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.			FONTE	VERSAO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.			ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
				Composições Próprias	PROPRIA
					0,00% 0,00%

		PERIMETRO	P1	P2	P3	QTD
PERIMETRO TODAS AS SALAS 93 - PORTAS (4 P1 x 1,80 + 2 P2 x 1,1 + 5 P3 x 0,90	PERIMETRO-P1-P2- P3	93,0000000	7,2000000	2,2000000	4,5000000	79,10
						79,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,10



#### 8.8. S10716 Revestimento com argamassa baritada - densidade = 3,2 g/cm³ - esp=2,0cm (m2)

		ALT	ESQ	PERIMETRO	AREA	ESQUADRIA1
MAMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT- ESQ	3,00000000	5,67000000	18,70000000	0,00000000	0,00000000
RAIO X	PERIMETRO*ALT- ESQ	3,00000000	5,67000000	20,88000000	0,00000000	0,00000000
TOMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT- ESQ	3,00000000	4,18000000	22,40000000	0,00000000	0,00000000

		ESQUADRIA2	QTD	QTD
MAMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT- ESQ	0,00000000	0,00000000	50,43
RAIO X	PERIMETRO*ALT- ESQ	0,00000000	0,00000000	56,97
TOMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT- ESQ	0,00000000	0,00000000	63,02

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 170,42

#### 8.9. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

		AREA	QTD	QTD
WC 1, 2 E 3	AREA*QTD	2,92000000	3,00000000	8,76
				8,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,76

#### 8.10. C1218 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP=20 mm P/ TETO (M2)

		AREA	QTD	QTD
WC 1, 2 E 3	AREA*QTD	2,92000000	3,00000000	8,76
				8,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,76

#### 9.1. C4437 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

		AREA	QTD	QTD
WC 1, 2 E 3	AREA*QTD	2,92000000	3,00000000	8,76
				8,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,76

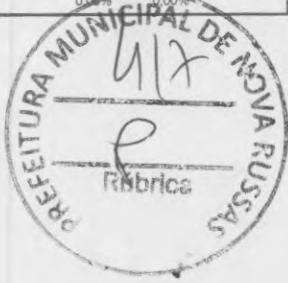
#### 9.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0020177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%	
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.		ORSE	2025/02	111,36% 69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PROPRIA	0,00% 0,00%

	COMP	LARG	AREA	QTD
	COMP*LARG	27,3000000	4,30000000	0,00000000
BANHEIROS	AREA	0,00000000	0,00000000	-9,15000000
				108,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 108,24



#### 9.3. C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

	COMP	LARG	QTD
	COMP*LARG	27,3000000	4,30000000
			117,39
			117,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,39

#### 9.4. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

	AREA	QTD
BANHEIROS	AREA	9,15000000
		9,15
		9,15

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,15

#### 9.5. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

	LARG	COMP	QTD
AREA REFERENTE AO BECO AO NORTE	LARG*COMP	0,70000000	31,00000000
			21,70
			21,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,70

#### 9.6. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	COMP	LARG	QTD
CALÇADA	COMP*LARG	15,00000000	2,00000000
			30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

#### 9.7. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

	COMP	QTD
COMPRIMENTO DA CALÇADA DA FACHADA	15,00000000	15,00
		15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

#### 9.8. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	AREA	ALT	QTD
	AREA*ALT	30,00000000	0,10000000
			3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
	DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias	PROPRIA
			HORA	MES
			111,36%	69,82%
			84,44%	47,48%
			-	-
			92,17%	53,50%
			0,00%	0,00%

9.9. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	AREA	QTD
COMP ( 30,00 M)	AREA	8,50000000
		8,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,50



10.1.1. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

	UNID	QTD
1 EM CADA BANHEIRO	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

10.1.2. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)

	UNID	QTD
1 EM CADA BANHEIRO	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

10.1.3. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

	UNID	QTD
1 EM CADA BANHEIRO	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

10.1.4. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

	UNID	QTD
1 EM CADA BANHEIRO	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

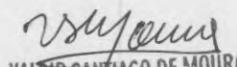
10.1.5. 00011758 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML (UN)

	UNID	QTD
1 EM CADA BANHEIRO (PIA)	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

10.1.6. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

	UNID	QTD
1 EM CADA BANHEIRO	UNID	3,00000000
		3,00

  
 VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		DATA : 24/04/2025		BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.		ORSE	2025/02	111,36% 69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PROPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

10.1.7. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

		COMP	QUANT	QTD
BANHEIROS	COMP*QUANT	3,56000000	3,00000000	10,68
				10,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,68



10.1.8. 00013417 TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (UN)

		UNID	QTD
1 EM CADA BANHEIRO	UNID	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

10.1.9. I1091 ENGATE CROMADO (UN)

		UNID	QTD
	UNID	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

10.2.1. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		COMP	QTD
ALIMENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE ATÉ AS CAIXAS	COMP	20,00000000	20,00
EXTRAVASOR E LIMPEZA	COMP	3,89000000	3,89
ALIMENTAÇÃO DAS CAIXAS ATÉ OS REGISTROS	COMP	7,98000000	7,98
			31,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,87

10.2.2. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

		COMP	QTD
ÁGUA FRIA DO REGISTRO ATÉ OS EQUIPAMENTS	COMP	12,39000000	12,39
			12,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,39

10.2.3. 94794 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

		UNID	QTD
4 EM CADA CAIXA	UNID	12,00000000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

10.2.4. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA

CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

	UNID	QTD
	UNID	6,00000000
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00



10.2.5. 102611 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

	UNID	QTD
1 CAIXA ENCIMA DE CADA BANHEIRO	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

10.2.6. 99631 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

	UNID	QTD
4 EM CADA BANHEIRO	UNID	12,00000000
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

10.2.7. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

	UNID	QTD
4 EM CADA BANHEIRO	UNID	12,00000000
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

10.2.8. C3712 LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") (UN)

	UNID	QTD
4 EM CADA BANHEIRO	UNID	12,00000000
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

10.2.9. I7586 FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x4mx0,50mm (UN)

	UNID	QTD
4 EM CADA BANHEIRO	UNID	12,00000000
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

10.2.10. 102137 CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2020 (UN)

	UNID	QTD
4 EM CADA BANHEIRO	UNID	12,00000000
		12,00

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			0,00%
			0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

10.2.11. I6496 BÓIA DE NÍVEL PÉRA C/ CONTRAPESO - 10 METROS DE CABO (UN)

	UNID	QTD
1 EM CADA BANHEIRO	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00



11.1.1. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

	COMP	QUANT	QTD
ESGOTO SANITÁRIO	COMP	36,32000000	0,00000000
CAIXAS EXISTENTES E DARÃO QUE LUGAR	COMP*QUANT	4,58000000	5,00000000
			22,90
			59,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,22

11.1.2. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

	COMP	QTD
ESGOTO SANITÁRIO	COMP	8,68000000
		8,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,68

11.1.3. 97902 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020 (UN)

	UNID	QTD
	UNID	6,00000000
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

11.1.4. C4923 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

	UNID	QTD
	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

11.1.5. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

	UNID	QTD
	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

11.1.6. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			0,00% 0,00%

SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

	UNID	QTD
	UNID	3,00000000
	UNID	13,00000000
		16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00



11.1.7. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

	UNID	QTD
	UNID	9,00000000
		9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

11.1.8. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

	UNID	QTD
	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

11.1.9. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

	UNID	QTD
	UNID	20,00000000
		20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

11.1.10. C1582 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

	UNID	QTD
	UNID	11,00000000
		11,00

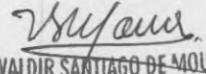
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

11.1.11. C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

	UNID	QTD
	UNID	10,00000000
		10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

11.1.12. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

  
 VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 354778  
 RNP 0620177691

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
	DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SICRO NOVO	028.1 COM DESONERAÇÃO	111,36% 69,82%
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		Composições Próprias	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			PROPRIA	0,00% 0,00%

	UNID	QTD
	UNID	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00



#### 12.1. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

	M	QTD
Amararello	M	125,20000000
Azul Claro	M	336,90000000
Branco	M	274,30000000
Preto	M	18,10000000
Verde-Amarelo	M	144,40000000
Vermelho	M	47,90000000
		946,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 946,80

#### 12.2. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

	M	QTD
Azul Claro	M	54,10000000
Preto	M	21,30000000
Verde-Amarelo	M	33,50000000
Vermelho	M	30,00000000
		138,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 138,90

#### 12.3. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

	M	QTD
Azul Claro	M	9,40000000
Branco	M	9,40000000
Preto	M	9,40000000
Verde-Amarelo	M	9,40000000
Vermelho	M	9,40000000
		47,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,00

#### 12.4. C0532 CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 (M)

	M	QTD
Condutor de Terra	M	57,60000000
		57,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,60

#### 12.5. C0538 CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2 (M)

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			0,00%
			0,00%

		M	QTD
Azul Claro	M	47,60000000	47,60
Branco	M	47,60000000	47,60
Preto	M	47,60000000	47,60
Vermelho	M	47,60000000	47,60
Verde	M	10,00000000	10,00
			200,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 200,40



#### 12.6. C0549 CABO EM PVC 1000V 150MM2 (M)

		M	QTD
Azul Claro	M	10,00000000	10,00
Branco	M	10,00000000	10,00
Vermelho	M	10,00000000	10,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

#### 12.7. C2073 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 128 DIVISÕES 650X875X205mm, C/BARRAMENTO (UN)

	UNID	QTD
QGBT	UNID	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

#### 12.8. C2074 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ. SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO (UN)

	UNID	QTD
Quadros Para Raio X e Radiografia padronizados.	UNID	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

#### 12.9. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

		M	QTD
Eletroducto 1"	M	1,90000000	1,90
Eletroducto 3/4"	M	217,00000000	217,00
			218,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 218,90

#### 12.10. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

		M	QTD
Instalações subterrâneas	M	28,40000000	28,40
			28,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,40

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025		BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02	111,36% 68,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	- -
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00% 0,00%

### 12.11. C1202 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)

	M	QTD
Instalações subterrâneas	M	12,4000000
		12,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,40



### 12.12. C1201 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4") (M)

	M	QTD
Instalações subterrâneas	M	1,1000000
		1,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,10

### 12.13. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

	UNID	QTD
Caixas para Tomadas e interruptores	UNID	47,0000000
		47,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,00

### 12.14. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

	UNID	QTD
Pontos de Iluminação	UNID	39,0000000
		39,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,00

### 12.15. C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS (CJ)

	UNID	QTD
Aterramento completo.	UNID	1,0000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

### 12.16. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

	UNID	QTD
Instalações subterrâneas	UNID	6,0000000
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

### 12.17. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)

	M	QTD
Aterramento.	M	9,0000000
		9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

*Waldir Santiago de Moura*  
WALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CI 354778  
RNP 0620177691



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

## 12.18. C1479 INTERRUPTOR DUAS CLAS SIMPL 10A 250V (UN)

	UNID	QTD
Ponto de iluminação Duplo.	UNID	4,00000000
		4,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00**



12.19. C1489 INTERRUPTOR TRES CLAS SIMPL 10A 250V (UN)

	UNID	QTD
Interruptor Triplo.	UNID	1,00000000
		1,00000000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.00

## 12.20. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

	UNID	QTD
Interruptor + Tomada	UNID	6,00000000
		6,00000000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.00

12.21. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

	UNID	QTD
Ponto de Tomada Duplo.	UNID	23,00000000
		23,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23.00**

12.22. C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

	UNID	QTD
Dispositivo de Proteção	UNID	1,00000000
		1,00000000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.000

12.23. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

	UNID	QTD
Dispositivo de Proteção	UNID	11,00000000
		11,00

---

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11.000

12.24. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

		UNID	QTD
Dispositivo de Proteção	UNID	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.00

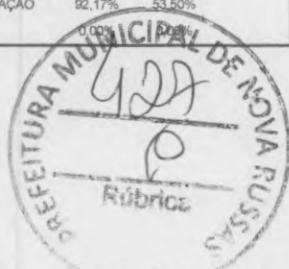
Valdir Santiago de Moura  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

12.25. C1117 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02 111,36% 69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

	UNID	QTD
Dispositivo de Proteção	UNID	2,00000000 2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00



12.27. C4941 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDAÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

	UNID	QTD
Subestação 150 kVA.	UNID	1,00000000 1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.28. C2489 TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V (UN)

	UNID	QTD
Tomada Industrial (Mamógrafo)	UNID	1,00000000 1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.29. 97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2024 (UN)

	UNID	QTD
Iluminação da Porta (Raio X e Tomógrafo)	UNID	4,00000000 4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

13.1. C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

	QTD	QTD
CLÍNICA DE IMAGENS HOSPITAL JOSÉ GONÇALVES ROSA	QTD	42,00000000 42,00
		42,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00

13.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

	LARG	ALT	QTD	QTD
BANHEIRO SALA DE COMANDO	LARG*ALT	0,90000000 2,10000000	0,00000000	1,89
RECEPÇÃO /ACESSI PCD	LARG*ALT*QTD	1,10000000 2,10000000	3,00000000	6,93
CAMARA CLARA	LARG*ALT*QTD	0,90000000 2,10000000	1,00000000	1,89
				10,71

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,71

13.3. S12082 Porta radiológica em mad/mad de lei, p/pintura, dim: 0,92x2,12m, laminado de chumbo embutido, e=2mm, dobradiças reforçadas, fechadura autoblocante, marca Arouca, ref.: 108449/40-Z-ZCE ou similar, maçaneta tipo alavanca, inclusive batentes de madeira. (un)

*W. Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025		BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02	111,36% 69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00% 0,00%

		QTD	EQUIVALÊNCIA	QTD
PORRAS 1,80 (0,90+0,90)	QTD*EQUIVALÊNCIA	3,00000000	2,00000000	6,00
PORRAS 0,90	QTD	3,00000000	0,00000000	3,00
				9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00



### 13.5. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

	LARG	ALT	QTD	QTD
JANELAS BANHEIROS 1,2,3	LARG*ALT*QTD	0,60000000	0,50000000	3,00000000
				0,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,90

### 13.6. C4950 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

	LARG	ALT	QTD	QTD
JANELAS BANHEIROS 1,2,3	LARG*ALT*QTD	0,60000000	0,50000000	3,00000000
				0,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,90

### 14.1. 88495 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

	ALT	ESQ	PERIMETRO	COMP	QTD
RECEPÇÃO	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	8,40000000	18,16000000	0,00000000
MAMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	3,78000000	15,60000000	0,00000000
CAMARA CLARA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	1,89000000	10,10000000	0,00000000
RAIO X	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	5,67000000	18,00000000	0,00000000
TOMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	4,18000000	22,40000000	0,00000000
ALA DE COMANDO	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	4,18000000	8,60000000	0,00000000
LADO NORTE	COMP*ALT-ESQ	4,12000000	3,21000000	0,00000000	27,30000000
LADO SUL	COMP*ALT-ESQ	4,12000000	13,25000000	0,00000000	27,30000000
LADO OESTE	COMP*ALT-ESQ	4,12000000	0,00000000	0,00000000	4,30000000
					17,72
					476,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 476,70

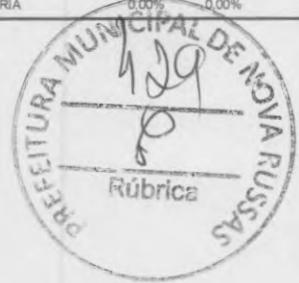
### 14.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL,  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.			DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.			FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.			ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
				Composições Próprias	0,00%
				PROPRIA	0,00%

		PERIMETRO	ALT	ESQ	QTD
RECEPÇÃO	PERIMETRO*ALT-ESQ	18,16000000	3,00000000	8,40000000	46,08
MAMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	15,60000000	3,00000000	3,78000000	43,02
CAMARA CLARA	PERIMETRO*ALT-ESQ	10,10000000	3,00000000	1,89000000	28,41
RAIO X	PERIMETRO*ALT-ESQ	18,00000000	3,00000000	5,67000000	48,33
TOMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	22,40000000	3,00000000	4,18000000	63,02
SALA DE COMANDO	PERIMETRO*ALT-ESQ	8,60000000	3,00000000	4,18000000	21,62
					250,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 250,48



#### 14.3. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	COMP	ALT	ESQ	AREA	QTD
LADO NORTE	COMP*ALT-ESQ	27,30000000	4,12000000	3,21000000	109,27
LADO SUL	COMP*ALT-ESQ	27,30000000	4,12000000	13,25000000	99,23
LADO OESTE	COMP*ALT-ESQ	4,30000000	4,12000000	0,00000000	17,72
RAMPA	AREA	0,00000000	0,00000000	4,15000000	4,15
					230,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 230,37

#### 14.4. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

	AREA	QTD
RECEPÇÃO	AREA	20,32000000
MAMOGRAFIA	AREA	12,40000000
CAMARA CLARA	AREA	5,98000000
RAIO X	AREA	20,00000000
TOMOGRAFIA	AREA	28,80000000
SALA DE COMANDO	AREA	4,58000000
		92,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 92,08

#### 14.5. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

	AREA	QTD
RECEPÇÃO	AREA	20,32000000
MAMOGRAFIA	AREA	12,40000000
CAMARA CLARA	AREA	5,98000000
RAIO X	AREA	20,00000000
TOMOGRAFIA	AREA	28,80000000
SALA DE COMANDO	AREA	4,58000000
		92,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 92,08

#### 14.6. C3487 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.		DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRÍÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02	111,36% 69,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	- -
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00% 0,00%

		ALT	ESQ	PERIMETRO	COMP	QTD
RECEPÇÃO	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	8,40000000	18,16000000	0,00000000	46,08
MAMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	3,78000000	15,60000000	0,00000000	43,02
CAMARA CLARA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	1,89000000	10,10000000	0,00000000	28,41
RAIO X	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	5,67000000	18,00000000	0,00000000	48,33
TOMOGRAFIA	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	4,18000000	22,40000000	0,00000000	63,02
SALA DE COMANDO	PERIMETRO*ALT-ESQ	3,00000000	4,18000000	8,60000000	0,00000000	21,62
LADO NORTE	COMP*ALT-ESQ	4,12000000	3,21000000	0,00000000	27,30000000	109,27
LADO SUL	COMP*ALT-ESQ	4,12000000	13,25000000	0,00000000	27,30000000	99,23
LADO OESTE	COMP*ALT-ESQ	4,12000000	0,00000000	0,00000000	4,30000000	17,72
						476,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 476,70

15.1. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

	COMP	QTD
COMP	COMP	27,30000000
		27,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,30

15.2. 89512 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (M)

	COMP	QTD
COMP	6,00000000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.3. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

	COMP	QTD
DRENO JARDIM FACHADA	COMP	1,50000000
		1,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,50

16.1. C3970 FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	AREA	QTD
RECEPÇÃO	AREA	20,32000000
MAMOGRAFIA	AREA	12,40000000
CAMARA CLARA	AREA	5,98000000
RAIO X	AREA	20,00000000
TOMOGRAFIA	AREA	28,80000000
SALA DE COMANDO	AREA	4,58000000
		92,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 92,08

*Valdir Santiago de Moura*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	DATA : 24/04/2025	BDI : 24,52%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CLÍNICA DE IMAGEM NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ CARVALHO, S/N, TIMBAÚBA.	ORSE	2025/02
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			0,00%
			0,00%

16.2. 00039428 PERFIL TABICA FECHADA, LISA, FORMATO Z, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, LARGURA TOTAL NA HORIZONTAL \*40\* MM, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL (M)

	PERIMETRO	QTD
TODOS OS PERIMETROS DAS SALAS	PERIMETRO	93,00000000
		93,00
		93,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 93,00



17.2. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2024 (UN)

	QTD	QTD
	6,00000000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

18.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMP	QTD
	5,00000000	31,00000000	155,00
			155,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 155,00

18.2. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

	COMP	QTD
RAMPA DE ACESSIBILIDADE	6,00000000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

19.3. 105005 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF\_03/2024 (M2)

	AREA	QTD
	1,50000000	1,50
		1,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,50

*Willyam*  
VALDIR SANTIAGO DE MOURA  
ENGENHEIRO CIVIL,  
CREA-CE 354778  
RNP 0620177691