


MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	COBERTURA DA QUADRA E REFORMA DA COBERTURA DO REFEITÓRIO DA ESCOLA ROBERTO FREIRE	DATA : 30/06/2025		BDI : 26,24%		
	DESCRIÇÃO:	COBERTURA DA QUADRA E REFORMA DA COBERTURA DO REFEITÓRIO DA ESCOLA ROBERTO FREIRE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ESCOLA MUNICIPAL VICENTE DE FRANÇA MONTE, BAIRRO AMARANTE	CAERN/RN	2025/07 SEM DESONERAÇÃO	-	-	09/2025
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN	ORSE/SE	2025/09	111,36%	69,82%	10/2025
			SEINFRA/CE	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SICRO CONSULTORIA	2025/07	-	-	09/2025	
		SICRO NOVO/RN	2025/07	-	-	09/2025	
		SINAPI/RN	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%	10/2025	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

		QTD	
PLACA DA OBRA	2*3	6,00000000	6,00
			6,00

### 1.2. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

		QTD	
DEMOLIÇÃO DE MURETA	14,05*0,50*2	14,05000000	14,05
			14,05

### 1.3. S00026 COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO (M3)

		QTD	
área da quadra	2*2,20*0,35*0,09	0,14000000	0,14
			0,14

### 1.4. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

		QTD	
Barracão	2*4	8,00000000	8,00
			8,00

### 1.5. COMP-04707240 ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ESTRUTURAS DE AÇO/ ALUMÍNIO/ MADEIRA (M²)

		QTD	
PROJETO ESTRUTURAL	690,13	690,13000000	690,13
			690,13

## 2. MOVIMENTO DE TERRA

### 2.1. 4805749 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (M³)

		QTD	
ESCAVAÇÃO	1,0*1,0*1,5*16	24,00000000	24,00
			24,00

## 2.2. C0096 REATERRO APILOADO (M3)

			QTD
ESCAVAÇÃO	(1,0*1,0*1,5*16)/2	12,00000000	12,00
			12,00

## 3. FUNDAÇÕES

### 3.1. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024 (KG)

			QTD
ARMAÇÃO FUNDAÇÃO	1,00*0,50*0,50*16*100	400,00000000	400,00
			400,00

### 3.2. 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 (M3)

			QTD
Concreto Magro	16*1*1*0,05	0,80000000	0,80
			0,80

## 4. ALVENARIAS E REVESTIMENTOS

### 4.1. 87893 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (M2)

			QTD
LANCE 1	32,81*1,00	32,81000000	32,81
LANCE 2	32,81*1,00	32,81000000	32,81
LATERAIS	(0,80*1,00*2)+(0,80*0,50*2)	2,40000000	2,40
			68,02

### 4.2. 2050001 ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM. INC\_11/2016 (M²)

			QTD
LANCE 1	32,81*0,50	16,41000000	16,41
LANCE 2	32,81*1,00*2	65,62000000	65,62
LATERAIS	(0,80*0,50*2)+(0,80*1,00*2)	2,40000000	2,40
			84,43

### 4.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
LANCE 1	32,81*1,00	32,81000000	32,81
LANCE 2	32,81*1,00	32,81000000	32,81
LATERAIS	(0,80*1,00*2)+(0,80*0,50*2)	2,40000000	2,40
			68,02

## 5. ESTRUTURAS

5.1. 100766 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020\_PA (KG)

			QTD
PILAR METÁLICO	16*6,00*0,60*30	1.728,00000000	1.728,00
			1.728,00

## 6. COBERTURA

6.1. S94213S TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

			QTD
TELHAMENTO	690,13	690,13000000	690,13
			690,13

6.2. C5216 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

			QTD
TELHAMENTO	745,00*15	11.175,00000000	11.175,00
			11.175,00

6.5. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

			QTD
BEIRA E BICA	5,73*2	11,46000000	11,46
			11,46

6.6. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

			QTD
CUMMEIRA	5,73	5,73000000	5,73
TELHA VIRADA	3,74*2	7,48000000	7,48
			13,21

## 8. PINTURAS

## 8.2. C1905 PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPÓXI (M2)

			QTD
LANCE 1	32,81*1,00	32,81000000	32,81
LANCE 2	32,81*1,00	32,81000000	32,81
LATERAIS	$(0,80*1,00*2)+(0,80*0,50*2)$	2,40000000	2,40
			68,02

## 8.3. S02290 PINTURA PARA EXTERIORES, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO E 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX CONVENCIONAL PARA EXTERIORES (M2)

			QTD
Fundos	13,87*1,50*2	41,61000000	41,61
Laterais	2,20*1,00*4	8,80000000	8,80
Frentes	13,87*1,50*2	41,61000000	41,61
			92,02

## 9. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

### 9.1. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

			QTD
LATERAIS	32,95*5,12*2	337,41000000	337,41
FUNDOS	18,90*6,36*2	240,41000000	240,41
			577,82