

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATIUCE  
 ART:

**GEO PAC**

CÓD.		DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:		BLODO DE SALAS DE AULA E BANHEIROS		DESCRÇÃO		UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/BDI)	BDI MATERIAS:	BDI SERVIÇOS:	DATA BASE
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO													
01.01.72	SEINFRA - S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"				UN	17,00	5,39	27,35%	6,86	12,00%	27,35%	09/2018	
01.01.73	SEINFRA - S	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR				UN	2,00	34,00	27,35%	43,30				
01.01.74	SEINFRA - S	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")				M	4,00	13,53	27,35%	17,23				
01.01.75	SEINFRA - S	C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm				UN	2,00	16,98	27,35%	21,62				
01.01.76	SEINFRA - S	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V				UN	2,00	16,79	27,35%	21,38				
01.01.77	SEINFRA - S	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V				UN	3,00	11,03	27,35%	14,05				
01.01.78	SEINFRA - S	C2595	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm (1 1/2")				M	2,99	9,78	27,35%	12,45				
TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01:															
SEINFRA 24.1 COM DESOMERAÇÃO															
TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 02:															
TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA E ESCAL															
VALOR DO ORÇAMENTO:															
TOTAL SERVIÇOS 215.124,28															
TOTAL MATERIAL 0,00															
TOTAL GERAL 215.124,28															
RESPONSÁVEL: GESSICA DA SILVA MATIAS															
ARQUITETA E URBANISTA CAU 190273-3															

*Carla*

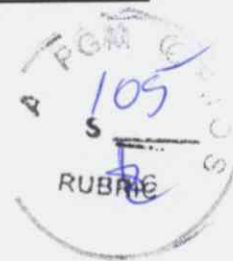
OBS.: Declaramos que o percentual de encargos sociais adotados nos custos unitários do orçamento está compatível com os do SINAPI



Leandro M. ... Silva  
 Engenheiro Civil 726558  
 Secretário de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano

Eduardo Neto Moreira de Souza  
 Secretário de Educação  
 Portaria N 451/2018

*GL*



Eduardo Neto Moreira de Souza  
Secretário de Educação  
Portaria N.º 451/2018

Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano

## X. MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES











OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATIÇE

COD. ORÇÃ: 02  
 FAMILIA DE QUANTITATIVOS:  
 ART: SALA DE AULA 01

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1 LOCAÇÃO DA OBRA  
 01.01.01 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Extensão	x	Largura
⇒ 8,30	x	6,30
⇒		⇒

Total = 52,29 M2  
 Sub-Total = 52,29  
 = 0,00

**2. MOVIMENTO DE TERRA**

2.1 ESCAVAÇÃO  
 02.01.01 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m

Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade
⇒ 0,90	x	0,90	x	1,50	x	2,00
⇒ 0,85	x	1,00	x	1,50	x	4,00
⇒		⇒		⇒		⇒

Total = 9,52 M3  
 Sub-Total = 7,53  
 = 2,43  
 = 5,10  
 Sub-Total = 1,99  
 = 1,99  
 = 0,00

**2.2 REATERRO**

02.02.01 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Volume	x	Quantidade
⇒ 9,52	x	1,00
⇒ 3,24	x	-1,00
⇒		⇒

Total = 6,28 M3  
 Sub-Total = 9,52  
 = -3,24  
 = 0,00

**3. INFRAESTRUTURA**

**3.1 FORMA**

03.01.01 FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X

Área
⇒ 5,50
⇒ 33,42
⇒

Total = 38,92 M2  
 Sub-Total = 5,50  
 = 33,42  
 = 0,00

**3.2 ARMADURAS**

03.02.01 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Peso
⇒ 25,10
⇒

Total = 25,10 KG  
 Sub-Total = 25,10

03.02.02 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Peso
⇒ 39,20
⇒ 0,70
⇒ 51,10
⇒ 14,30
⇒

Total = 105,30 KG  
 Sub-Total = 39,20  
 = 0,70  
 = 51,10  
 = 14,30

**3.3 CONCRETO**

03.03.01 CONCRETO P/IBR, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Volume
⇒ 1,25
⇒ 1,99
⇒

Total = 3,24 M3  
 Sub-Total = 1,25  
 = 1,99  
 = 0,00

03.03.02 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Volume
⇒ 3,24

Total = 3,24 M3  
 Sub-Total = 3,24



**Eduardo Neto Moreira de Souza**  
 Secretário de Educação  
 Portaria N° 451/2018

Leandro Martins da Silva  
 Engenheiro Civil 326558  
 Secretária de Infraestrutura  
 # Desenvolvimento Urbano

*(Handwritten initials and signatures)*





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATIÇE  
 ART:

COD. ORÇÁ:  
**02** PLANILHA DE QUANTITATIVOS  
**SALA DE AULA 01**

⇒ P2	0,80	⇒	1,20	x	0,10	x	0,10	x	1,00	x	1,00	=	0,01
⇒ J2	1,50	⇒	1,90	x	0,10	x	0,10	x	2,00	x	2,00	=	0,08
⇒		⇒										=	0,00

**6. ESQUADRIAS E FERRAGENS**

**6.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA**

06.01.01 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

⇒	Obs.	⇒	Quant.										
⇒		⇒	1,00										
⇒		⇒											

Total = 1,00 UN  
 Sub-Total = 1,00

**6.2 ESQUADRIAS METÁLICAS**

06.02.01 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

⇒	Extensão	x	Altura	x	Quantidade								
⇒	1,50	x	1,00	x	2,00								
⇒													

Total = 3,00 M2  
 Sub-Total = 3,00

**7. VIDROS**

**7.1 VIDRO COMUM**

07.01.01 VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)

⇒	Extensão	x	Altura	x	Quantidade								
⇒	1,50	x	1,00	x	2,00								
⇒													

Total = 3,00 M2  
 Sub-Total = 3,00

**8. COBERTURA**

**8.1 ESTRUTURA DE MADEIRA**

08.01.01 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

⇒	Extensão	x	Largura										
⇒	9,10	x	7,15										
⇒													

Total = 65,07 M2  
 Sub-Total = 65,07

**8.2 TELHAS**

**TELHA CERÂMICA**

⇒	Área												
⇒	65,07												
⇒													

Total = 65,07 M2  
 Sub-Total = 65,07

**8.3 OUTROS ELEMENTOS**

08.03.01 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA

⇒	Extensão	x	Quantidade										
⇒	9,10	x	2,00										
⇒	7,15	x	2,00										
⇒													

Total = 32,50 M  
 Sub-Total = 32,50

08.03.02 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

⇒	Extensão												
⇒	9,10												
⇒													

Total = 9,10 M  
 Sub-Total = 9,10

08.03.03 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

⇒	Extensão	x	Quantidade										
⇒	9,10	x	2,00										
⇒	7,15	x	2,00										
⇒													

Total = 32,50 M  
 Sub-Total = 32,50

**9. IMPERMEABILIZAÇÃO**

**9.1 EMBASAMENTO**

⇒	Extensão	x	Quantidade										
⇒	9,10	x	2,00										
⇒	7,15	x	2,00										
⇒													

Total = 14,30 M  
 Sub-Total = 14,30



**Eduardo Neto Moreira de Souza**  
 Secretário de Educação  
 Portaria N° 451/2018

Leandro M. L. da Silva  
 Engenheiro Civil 326558  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano

*[Handwritten signatures]*

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARAÇATIÇE  
 ART: PLANTILHA DE QUANTITATIVOS  
 COD. ORÇ: **02** **SALA DE AULA 01**

Item	Descrição	Extensão	Altura	Lados	Quantidade	Sub-Total	Total	M2
09.01.01	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3. ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	11,44	M2
	⇒ Viga Baldrame	⇒ 6,30	⇒ 0,20	⇒ 2,00	⇒ 2,00	=	5,04	
	⇒ Viga Baldrame	⇒ 8,00	⇒ 0,20	⇒ 2,00	⇒ 2,00	=	6,40	
	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	=	0,00	
<b>10. REVESTIMENTOS</b>								
10.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							
10.01.01	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3. ESP.= 5mm P/ PAREDE	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	169,61	M2
	Obs. Área de Alvenaria x 2	⇒ 84,81	⇒ 2,00	⇒	⇒	=	169,61	
	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	=	0,00	
10.01.02	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	169,61	M2
	Obs. Área de Chapisco	⇒ 169,61	⇒	⇒	⇒	=	169,61	
	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	=	0,00	
10.2	ACABAMENTOS PARA TETOS							
10.02.01	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	48,00	M2
	Obs. Área	⇒ 48,00	⇒	⇒	⇒	=	48,00	
	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	=	0,00	
<b>11. PISO</b>								
11.1	PISOS INTERNOS							
11.01.01	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	48,00	M2
	Obs. Área	⇒ 48,00	⇒	⇒	⇒	=	48,00	
	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	=	0,00	
11.01.02	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP.= 3cm	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	48,00	M2
	Obs. Área	⇒ 48,00	⇒	⇒	⇒	=	48,00	
	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	=	0,00	
11.01.03	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 P/ PISO	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	48,00	M2
	Obs. Área	⇒ 48,00	⇒	⇒	⇒	=	48,00	
	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	=	0,00	
<b>11.2 PISOS EXTERNOS</b>								
11.02.01	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	5,10	M2
	Obs. Área	⇒ 5,10	⇒	⇒	⇒	=	5,10	
	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	=	0,00	
11.02.02	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP.= 3cm	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	5,10	M2
	Obs. Área	⇒ 5,10	⇒	⇒	⇒	=	5,10	
	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	=	0,00	
11.02.03	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	5,10	M2
	Obs. Área	⇒ 5,10	⇒	⇒	⇒	=	5,10	
	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	=	0,00	

**Eduardo Neto Moreira de Souza**  
 Secretário de Educação  
 Portaria N° 451/2018  
  
 Leandro Martins da Silva  
 Engenheiro Civil - 26558  
 Secretário de Infra-estrutura  
 e Desenvolvimento Urbano



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATUICE  
 ART: PLANILHA DE QUANTITATIVOS

**GEO PAC**

COD. ORÇA: 02 SALA DE AULA 01

Item	Descrição	Extensão	Largura	Quantidade	Sub-Total	Total	Unidade
11.02.04	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	30,20	0,50		15,10	15,10	M2
11.3	PEITORIL						
11.03.01	PEITORIL PRÉ-MOLDADO DE GRANILITE L=10cm	1,50	2,00		3,00	3,00	M
12.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
12.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES						
12.01.01	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	21,41			21,41	21,41	M
12.01.02	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	30,36			30,36	30,36	M
12.2	QUADROS E CAIXAS						
12.02.01	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"			5,00	5,00	5,00	UN
	Tomadas			4,00	4,00	4,00	
	Interruptor 2 Seção			1,00	1,00	1,00	
12.02.02	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			7,00	7,00	7,00	UN
12.02.03	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm			1,00	1,00	1,00	UN
12.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						
12.03.01	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	102,38			102,38	102,38	M
	Circuito 9	121,92			121,92	121,92	M
12.03.02	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2			116,01	116,01	116,01	M
	Circuito 18			116,01	116,01	116,01	M

Stamp: A PGM S 114 C.F.L.O. RUBRIC

Eduardo Neto Moreira de Souza  
 Secretário de Educação  
 Portaria N° 451/2018

Leandro M. Martins da Silva  
 Engenheiro Civil - 126558  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATUÍCE

ART: PLANEJAMENTO DE QUANTITATIVOS  
 COD. ORÇÃ: 02  
**SALA DE AULA 01**

Item	Descrição	Quant.	Extensão	Altura	Quantidade	Total	UN
<b>12.4 TOMADAS E INTERRUPTORES</b>							
12.04.01	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	⇒	⇒	⇒	⇒	4,00	UN
	Obs.	⇒	⇒	⇒	⇒	4,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>12.04.02 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V</b>							
⇒	Obs.	⇒	⇒	⇒	⇒	1,00	UN
⇒		⇒	⇒	⇒	⇒	1,00	
⇒		⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>12.5 LUMINÁRIAS</b>							
12.05.01	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	⇒	⇒	⇒	⇒	6,00	UN
⇒	Obs.	⇒	⇒	⇒	⇒	6,00	
⇒		⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>13. CLIMATIZAÇÃO</b>							
13.1	AR CONDICIONADO	⇒	⇒	⇒	⇒	1,00	UN
13.01.01	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 3.00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	⇒	⇒	⇒	⇒	1,00	UN
⇒	Obs.	⇒	⇒	⇒	⇒	1,00	
⇒		⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>13.2 DRENOS</b>							
13.02.01	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	⇒	⇒	⇒	⇒	4,00	M
⇒	Extensão	⇒	⇒	⇒	⇒	4,00	
⇒		⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>14. PINTURA</b>							
14.1	PAREDES INTERNAS	⇒	⇒	⇒	⇒	125,12	M2
14.01.01	PINTURA HIDRACOR	⇒	⇒	⇒	⇒	125,12	M2
⇒	Sala de Aula	⇒	8,00	2,80	2,00	44,80	
⇒	Sala de Aula	⇒	6,00	2,80	2,00	33,60	
⇒	Fachadas	⇒	6,30	3,20	1,00	20,16	
⇒	Fachadas	⇒	8,30	3,20	1,00	26,56	
⇒		⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>14.2 PINTURAS EXTERNAS</b>							
14.02.01	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	⇒	⇒	⇒	⇒	53,97	M2
⇒	Extensão	⇒	6,30	3,20	1,00	20,16	
⇒		⇒	8,30	3,20	1,00	26,56	
⇒	Parede de Apoio da Coberta	⇒	6,30	0,575	2,00	7,25	
⇒		⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>15. SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
15.1	LIMPEZA FINAL	⇒	⇒	⇒	⇒	52,29	M2
15.01.01	LIMPEZA GERAL	⇒	⇒	⇒	⇒	52,29	M2



**Edgardo Neto Moreira de Souza**  
 Secretário de Educação  
 Portaria N° 451/2018

*(Handwritten signature)*

Leandro Martins de Silva  
 Engenheiro Civil - 226558  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

# GEOPAC

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATICE

ART: PLANILHA DE QUANTITATIVOS

02 SALA DE AULA 01

⇒	⇒	Área	⇒	Sub-Total =	52,29
⇒	⇒	52,29	⇒	=	52,29
⇒	⇒		⇒		

*Carla*

GESSICA DA SILVA MATIAS  
ARQUITETA E URBANISTA CAU 190273-3



Eduardo Neto Moreira de Souza  
Secretario de Educação  
Portaria N° 451/2018

Leandro Martins da Silva  
Engenheiro Civil 326558  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano

*b.*

*[Signature]*



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATICE  
 ART:  
 COD. ORÇA: 03  
 FAMILHA DE QUANTITATIVOS  
**SALA DE AULA 02**

1. SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA										M2
01.01.01	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	⇒	Extensão	x	Largura					Sub-Total =	50,40
		⇒	8,00	x	6,30					=	50,40
		⇒								=	0,00
<b>Total = 50,40</b>											

2. MOVIMENTO DE TERRA											
2.1	ESCAVAÇÃO										M3
02.01.01	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	⇒	Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	Sub-Total =	8,41
		⇒	0,85	x	1,00	x	1,50	x	4,00	=	5,10
		⇒	1,05	x	1,05	x	1,50	x	2,00	=	3,31
		⇒	Volume							Sub-Total =	2,45
		⇒	2,45							=	2,45
		⇒								=	0,00
<b>Total = 10,86</b>											

2.2 REATERRO											
02.02.01	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	⇒	Volume	x	Quantidade					Sub-Total =	7,03
		⇒	10,86	x	1,00					=	10,86
		⇒	3,83	x	-1,00					=	-3,83
		⇒								=	0,00
<b>Total = 7,03</b>											

3. INFRAESTRUTURA											
3.1	FORMA										M2
03.01.01	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	⇒	Área							Sub-Total =	45,22
		⇒	5,38							=	5,38
		⇒	39,84							=	39,84
		⇒								=	0,00
<b>Total = 45,22</b>											

3.2 ARMADURAS											
03.02.01	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	⇒	Peso							Sub-Total =	26,30
		⇒	26,30							=	26,30
		⇒								=	0,00
<b>Total = 26,30</b>											

03.02.02 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm											
		⇒	Peso							Sub-Total =	99,30
		⇒	39,20							=	39,20
		⇒	37,00							=	37,00
		⇒	23,10							=	23,10
		⇒								=	0,00
<b>Total = 99,30</b>											

3.3 CONCRETO											
03.03.01	CONCRETO PM/BR, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	⇒	Volume							Sub-Total =	3,83
		⇒	1,38							=	1,38
		⇒	2,45							=	2,45
		⇒								=	0,00
<b>Total = 3,83</b>											

03.03.02 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO											
		⇒	Volume							Sub-Total =	3,83
		⇒	3,83							=	3,83
		⇒								=	0,00
<b>Total = 3,83</b>											



**Eduardo Neto Moreira de Souza**  
 Secretário de Educação  
 Portaria N° 4511701R  
  
 Leandro M. dos Santos Silva  
 Engenheiro Civil 126558  
 Secretário de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATI/CE  
 ART: PLANILHA DE QUANTITATIVOS  
 COD. ORÇÃ: 03 SALA DE AULA 02

	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
03.03.03	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM						M2
	Obs.						
	⇒	Extensão x	Largura x	Quantidade	Sub-Total =	Total = 6,11	
	⇒	Sapata Tipo 1	1,00 x	2,00	=	1,70	
	⇒	Sapata Tipo 2	1,05 x	4,00	=	4,41	
	⇒				=	0,00	
	⇒					6,11	
<b>4. SUPERESTRUTURA</b>							
<b>4.1 FORMA</b>							
04.01.01	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X						M2
	Obs.						
	⇒	Area			Sub-Total =	Total = 56,45	
	⇒	Pilares	24,53		=	24,53	
	⇒	Vigas Superior	31,92		=	31,92	
	⇒				=	0,00	
<b>4.2 ARMADURAS</b>							
04.02.01	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm						KG
	Obs.						
	⇒	Peso			Sub-Total =	Total = 47,70	
	⇒	Pilares ø 5,00	25,00		=	25,00	
	⇒	Vigas Superior ø 5,00	22,70		=	22,70	
	⇒				=	0,00	
	⇒					47,70	
04.02.02	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm						KG
	Obs.						
	⇒	Peso			Sub-Total =	Total = 177,10	
	⇒	Vigas Baldrame ø 6,30	19,10		=	19,10	
	⇒	Vigas Baldrame ø 8,00	48,60		=	48,60	
	⇒	Pilares ø 10,00	109,40		=	109,40	
	⇒				=	0,00	
	⇒					177,10	
04.02.03	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm						KG
	Obs.						
	⇒	Peso			Sub-Total =	Total = 65,70	
	⇒	Pilares ø 12,50	65,70		=	65,70	
	⇒				=	0,00	
	⇒					65,70	
<b>4.3 CONCRETO</b>							
04.03.01	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						M3
	Obs.						
	⇒	Volume			Sub-Total =	Total = 3,19	
	⇒	Pilares	1,24		=	1,24	
	⇒	Vigas Superior	1,95		=	1,95	
	⇒				=	0,00	
	⇒					3,19	
04.03.02	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO						M3
	Obs.						
	⇒	Volume			Sub-Total =	Total = 3,19	
	⇒		3,19		=	3,19	
	⇒				=	0,00	
	⇒					3,19	
<b>5. PAREDES E PAINÉIS</b>							
<b>5.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>							
05.01.01	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)						M3
	Obs.						
	⇒	Extensão x	Altura x	Quantidade	Sub-Total =	Total = 96,85	
	⇒	Parede 1	6,30 x	2,00	=	40,32	
	⇒	Parede 2	7,70 x	2,00	=	49,28	
	⇒	Parede de Apoio da Coberta	6,30 x	0,575	=	7,25	
	⇒				=	0,00	
	⇒					96,85	

**Eduardo Neto Moreira de Souza**  
 Secretário de Educação  
 Portaria N° 451/2018

Leandro Machado da Silva  
 Engenheiro Civil 326558  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATUICE  
 ART:



COD. ORÇÃ: 03  
 PLANILHA DE QUANTITATIVOS:  
 SALA DE AULA 02

Item	Obs.	Extensão	Ext.+0,40	Largura	Altura	Quantidade	Repetições	Sub-Total =	Total =	UN
<b>5.2 VERGAS</b>										
05.02.01	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO								0,09	M3
⇒	P2	0,80	⇒ 1,20	x 0,10	x 0,10	x 1,00	x 1,00	=	0,01	
⇒	J2	1,50	⇒ 1,90	x 0,10	x 0,10	x 2,00	x 2,00	=	0,08	
⇒			⇒						0,04	
<b>6. ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>										
<b>6.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>										
06.01.01	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA								1,00	UN
⇒			⇒ Quant.						1,00	
⇒			⇒ 1,00					=	1,00	
⇒			⇒						0,00	
<b>6.2 ESQUADRIAS METÁLICAS</b>										
06.02.01	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURALFOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								3,00	M2
⇒			⇒ Extensão	x	Altura	x	Quantidade		3,00	
⇒			⇒ 1,50	x 1,00	x 2,00			=	3,00	
⇒			⇒						0,00	
<b>7. VIDROS</b>										
<b>7.1 VIDRO COMUM</b>										
07.01.01	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)								3,00	M2
⇒			⇒ Extensão	x	Altura	x	Quantidade		3,00	
⇒			⇒ 1,50	x 1,00	x 2,00			=	3,00	
⇒			⇒						0,00	
<b>8. COBERTURA</b>										
<b>8.1 ESTRUTURA DE MADEIRA</b>										
08.01.01	ESTRUTURA DE MADEIRA PI/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)								57,64	M2
⇒			⇒ Extensão	x	Largura				57,64	
⇒			⇒ 8,80	x 6,55				=	57,64	
⇒			⇒						0,00	
<b>8.2 TELHAS</b>										
08.02.01	TELHA CERÂMICA								57,64	M2
⇒			⇒ Área						57,64	
⇒			⇒ 57,64					=	57,64	
⇒			⇒						0,00	
<b>8.3 OUTROS ELEMENTOS</b>										
08.03.01	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA								30,70	M
⇒			⇒ Extensão	x	Quantidade				30,70	
⇒			⇒ 8,80	x 2,00				=	17,60	
⇒			⇒ 6,55	x 2,00				=	13,10	
⇒			⇒						0,00	
08.03.02	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA								6,55	M
⇒			⇒ Extensão						6,55	
⇒			⇒ 6,55					=	6,55	
⇒			⇒						0,00	
08.03.03	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL								30,70	M
⇒			⇒ Extensão	x	Quantidade				30,70	
⇒			⇒ 8,80	x 2,00				=	17,60	
⇒			⇒ 6,55	x 2,00				=	13,10	

Eduardo Neto Moreira de Souza  
 Secretário de Educação  
 Portaria N° 451/2018

Leandro Martins da Silva  
 Engenheiro Civil 126558  
 e Desenvolvimento Urbano



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATIÇE

ART:

COD. ORÇA:

03 SALA DE AULA 02

⇒

### 9. IMPERMEABILIZAÇÃO

#### 9.1 EMBASAMENTO

09.01.01 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3. ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE

⇒	Extensão	x	Altura	x	Lados	x	Quantidade	Sub-Total =	Total = 11,20	M2
⇒	6,30	x	0,20	x	2,00	x	2,00	=	5,04	
⇒	7,70	x	0,20	x	2,00	x	2,00	=	6,16	
⇒								=	0,00	

### 10. REVESTIMENTOS

#### 10.1 ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

10.01.01 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3. ESP.= 5mm P/ PAREDE

⇒	Área	x	Quantidade	Sub-Total =	Total = 193,69	M2
⇒	96,85	x	2,00	=	193,69	
⇒				=	0,00	

10.01.02 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

⇒	Área	Sub-Total =	Total = 193,69	M2
⇒	193,69	=	193,69	
⇒		=	0,00	

#### 10.2 ACABAMENTOS PARA TETOS

10.02.01 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

⇒	Área	Sub-Total =	Total = 46,20	M2
⇒	46,20	=	46,20	
⇒		=	0,00	

### 11. PISO

#### 11.1 PISOS INTERNOS

11.01.01 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM

⇒	Área	Sub-Total =	Total = 46,20	M2
⇒	46,20	=	46,20	
⇒		=	0,00	

11.01.02 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm

⇒	Área	Sub-Total =	Total = 46,20	M2
⇒	46,20	=	46,20	
⇒		=	0,00	

11.01.03 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

⇒	Área	Sub-Total =	Total = 46,20	M2
⇒	46,20	=	46,20	
⇒		=	0,00	

#### 11.2 PISOS EXTERNOS

11.02.01 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

⇒	Extensão	x	Largura	Sub-Total =	Total = 11,80	M
⇒	23,60	x	0,50	=	11,80	
⇒				=	0,00	

#### 11.3 PEITORIL

11.03.01 PEITORIL PRÉ-MOLDADO DE GRANILITE L= 10cm

⇒	Extensão	x	Quantidade	Sub-Total =	Total = 3,00	M
⇒	1,50	x	2,00	=	3,00	
⇒				=	0,00	

A PGM  
 S 120  
 RUBRICA  
 C. E. L. O.  
 M

**Eduardo Neto Moreira de Souza**  
 Secretário de Educação  
 Portaria N° 451/2018

Leandro Martins da Silva  
 Engenheiro Civil - 26558  
 Secretário de Infra-estrutura  
 e Desenvolvimento Urbano



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATICE  
 ART: PLANILHA DE QUANTITATIVOS:  
 COD. ORÇÃ: 03 SALA DE AULA 02

⇒	⇒	R	0,00
<b>12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
<b>12.1 ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>			
12.01.01 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	⇒ Extensão		M
⇒	⇒ 21,41		21,41
⇒	⇒		21,41
⇒	⇒		0,00
12.01.02 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	⇒ Extensão		M
⇒	⇒ 30,36		30,36
⇒	⇒		30,36
⇒	⇒		0,00
<b>12.2 QUADROS E CAIXAS</b>			
12.02.01 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	⇒ Quant.		UN
⇒	⇒ 6,00		7,00
⇒	⇒		6,00
⇒	⇒ 1,00		1,00
⇒	⇒		0,00
12.02.02 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	⇒ Quant.		UN
⇒	⇒ 7,00		7,00
⇒	⇒		7,00
⇒	⇒		0,00
12.02.03 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	⇒ Quant.		UN
⇒	⇒ 1,00		1,00
⇒	⇒		1,00
⇒	⇒		0,00
<b>12.3 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>			
12.03.01 CABO ISOLADO PVC 750V 2.5MM2	⇒ Extensão		M
⇒	⇒ 102,38		224,30
⇒	⇒		102,38
⇒	⇒ 121,92		121,92
⇒	⇒		0,00
12.03.02 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	⇒ Extensão		M
⇒	⇒ 116,01		116,01
⇒	⇒		116,01
⇒	⇒		0,00
<b>12.4 TOMADAS E INTERRUPTORES</b>			
12.04.01 TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	⇒ Quant.		M
⇒	⇒ 6,00		6,00
⇒	⇒		6,00
⇒	⇒		0,00
12.04.02 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	⇒ Quant.		M
⇒	⇒ 1,00		1,00
⇒	⇒		1,00
⇒	⇒		0,00

A PGM C.F.L.  
 21  
 RUBRIC

Eduardo Neto Moreira de Souza  
 Secretário de Educação  
 Portaria N 451/2018

Leandro Martins da Silva  
 Engenheiro Civil 126558  
 Secretário de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano







OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EFF FRANCISCO AMARAL LIMA  
 LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATIÇE  
 ART:



COG. ORÇA: PLANILHA DE QUANTITATIVOS

**04 BLODO DE SALAS DE AULA E BANHEIROS**

⇒ Vigas Baldrame ø 10,00 ⇒ 5,70  
 ⇒ ⇒

**3.3 CONCRETO**  
 03.03.01 CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

⇒ Sapatas ⇒ Volume ⇒ 4,15  
 ⇒ Vigas Baldrame ⇒ 6,97  
 ⇒ ⇒

Total = 11,12 M3  
 Sub-Total = 11,12

03.03.02 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

⇒ ⇒ Volume ⇒ 11,12  
 ⇒ ⇒

Total = 11,12 M3  
 Sub-Total = 11,12

03.03.03 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM

⇒ Sapata Tipo 1 ⇒ Extensão x Largura x Altura x Quantidade ⇒ 0,65 x 0,65 x 5,00 ⇒ 2,11  
 ⇒ Sapata Tipo 2 ⇒ 0,70 x 0,70 x 2,00 ⇒ 0,98  
 ⇒ Sapata Tipo 3 ⇒ 0,70 x 0,85 x 2,00 ⇒ 1,19  
 ⇒ Sapata Tipo 4 ⇒ 0,85 x 1,00 x 5,00 ⇒ 4,25  
 ⇒ Sapata Tipo 5 ⇒ 0,95 x 0,95 x 4,00 ⇒ 3,61  
 ⇒ Sapata Tipo 6 ⇒ 0,95 x 1,10 x 2,00 ⇒ 2,09  
 ⇒ Sapata Tipo 7 ⇒ 1,05 x 1,20 x 2,00 ⇒ 2,52  
 ⇒ ⇒

Total = 16,75 M2  
 Sub-Total = 16,75

**3.4 EMBASAMENTO**

03.04.01 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

⇒ Divisórias do Banheiro ⇒ Extensão x Largura x Altura x Quantidade ⇒ 5,60 x 0,40 x 0,40 x 1,00 ⇒ 0,90  
 ⇒ Divisórias do Banheiro ⇒ 1,30 x 0,40 x 0,40 x 4,00 ⇒ 0,83  
 ⇒ ⇒

Total = 1,73 M3  
 Sub-Total = 1,73

03.04.02 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

⇒ Divisórias do Banheiro ⇒ Extensão x Largura x Altura x Quantidade ⇒ 5,60 x 0,20 x 0,20 x 1,00 ⇒ 0,22  
 ⇒ Divisórias do Banheiro ⇒ 1,30 x 0,20 x 0,20 x 4,00 ⇒ 0,21  
 ⇒ ⇒

Total = 0,43 M3  
 Sub-Total = 0,43

03.04.03 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO

⇒ Divisórias do Banheiro ⇒ Extensão x Largura x Altura x Quantidade ⇒ 5,60 x 0,20 x 0,15 x 1,00 ⇒ 0,17  
 ⇒ Divisórias do Banheiro ⇒ 1,30 x 0,20 x 0,15 x 4,00 ⇒ 0,16  
 ⇒ ⇒

Total = 0,32 M3  
 Sub-Total = 0,32

**4. SUPERESTRUTURA**

4.1 FORMA

04.01.01 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X

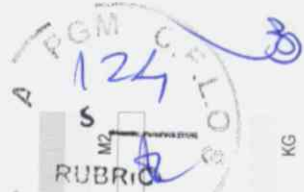
⇒ Pilares 1 ⇒ Área ⇒ 57,34  
 ⇒ Pilares 2 ⇒ 27,19  
 ⇒ Vigas Superior ⇒ 106,36  
 ⇒ ⇒

Total = 190,89 M2  
 Sub-Total = 190,89

4.2 ARMADURAS

04.02.01 ARMA-DURA CA-60 FINA D=3-40 A 6,40mm

Total = 169,70 KG



Eduardo Neto Moreira de Souza  
 Secretário de Educação  
 Portaria N° 451/2018

Leandro Martins da Silva  
 Engenheiro  
 Secretária de Infra-estrutura  
 e Desenvolvimento Urbano

