

POM C  
P S 80  
RUBRIC  
Celm

*[Handwritten initials]* *[Handwritten signature]*

**X. MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES**

*[Handwritten initials]*

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
 RRT:

PLANILHA DE QUANTITATIVOS:

**01 BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTIUSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO**

01.01.01 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Extensão	Largura	Sub-Total =	Total = 309,51	M2
⇒ 35,75	x 8,30	=	296,73	
⇒ 4,26	x 3,00	=	12,78	
⇒		=	0,00	

**2. MOVIMENTO DE TERRA**

**2.1 ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAMENTOS**

02.01.01 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Sub-Total =	Total = 42,17	M3
⇒ 0,70	x 0,60	x 1,50	x 4,00	=	2,52	
⇒ 0,65	x 0,65	x 1,50	x 15,00	=	9,51	
⇒ 0,70	x 0,70	x 1,50	x 1,00	=	0,74	
⇒ 0,85	x 0,70	x 1,50	x 8,00	=	7,14	
⇒ 0,80	x 0,95	x 1,50	x 6,00	=	6,84	
⇒ 0,85	x 1,00	x 1,50	x 3,00	=	3,83	
⇒ 1,05	x 0,90	x 1,50	x 1,00	=	1,42	
⇒				<b>Sub-Total =</b>	<b>10,19</b>	
⇒					10,19	
⇒					0,00	
⇒					0,00	

**2.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO**

02.02.01 APILAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG

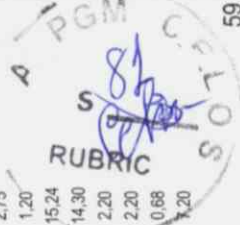
Extensão	Largura	Quantidade	Sub-Total =	Total = 21,32	M2
⇒ 0,70	x 0,60	x 4,00	=	1,68	
⇒ 0,65	x 0,65	x 15,00	=	6,34	
⇒ 0,70	x 0,70	x 1,00	=	0,49	
⇒ 0,85	x 0,70	x 8,00	=	4,76	
⇒ 0,80	x 0,95	x 6,00	=	4,56	
⇒ 0,85	x 1,00	x 3,00	=	2,55	
⇒ 1,05	x 0,90	x 1,00	=	0,95	
⇒				0,00	
⇒			<b>Sub-Total =</b>	<b>21,32</b>	
⇒				1,68	
⇒				6,34	
⇒				0,49	
⇒				4,76	
⇒				4,56	
⇒				2,55	
⇒				0,95	
⇒				0,00	

02.02.02 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)

Volume	Quantidade	Sub-Total =	Total = 36,60	M3
⇒ 42,17	x 1,00	=	42,17	
⇒ 5,57	x -1,00	=	-5,57	
⇒		=	0,00	
⇒			<b>Sub-Total =</b>	<b>36,60</b>
⇒			42,17	
⇒			-5,57	
⇒			0,00	

02.02.03 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

Área	Espessura	Sub-Total =	Total = 70,70	M3
⇒ 13,76	x 0,20	=	2,75	
⇒ 6,00	x 0,20	=	1,20	
⇒ 76,22	x 0,20	=	15,24	
⇒ 71,50	x 0,20	=	14,30	
⇒ 11,00	x 0,20	=	2,20	
⇒ 11,00	x 0,20	=	2,20	
⇒ 3,40	x 0,20	=	0,68	
⇒ 36,00	x 0,20	=	7,20	
⇒			<b>Sub-Total =</b>	<b>70,70</b>
⇒			2,75	
⇒			1,20	
⇒			15,24	
⇒			14,30	
⇒			2,20	
⇒			2,20	
⇒			0,68	
⇒			7,20	



*Cdm*

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SAO CHICO - ARACATI-CE

RTT:  
 COD. OBRA:

PLANTILHA DE QUANTITATIVOS:

**01 BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTIIUSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

⇒	Reuniões	⇒	26,10	x	0,20	=	5,22
⇒	Diretoria	⇒	23,92	x	0,20	=	4,78
⇒	Almoxarifado	⇒	8,30	x	0,20	=	1,66
⇒	W.C.	⇒	2,40	x	0,20	=	0,48
⇒	Passarela 01	⇒	4,26	x	3,00	=	12,78
⇒		⇒				=	0,00

Total = 241,84 M2

**3. INFRAESTRUTURA**

**3.1 FORMAS**

03.01.01 FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X

⇒	Obs.	⇒	Área	⇒	Sub-Total =	241,84
⇒	Sapatias - Prancha 3	⇒	29,53	=	29,53	
⇒	Vigas Baldrame - Prancha 8	⇒	170,22	=	170,22	
⇒	Vigas Baldrame - Prancha 9	⇒	42,09	=	42,09	
⇒		⇒		=	0,00	

Total = 154,70 KG

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

⇒	Obs.	⇒	Peso	⇒	Sub-Total =	154,70
⇒	Vigas Baldrame - Ø 5,00 - Prancha 8	⇒	125,60	=	125,60	
⇒	Vigas Baldrame - Ø 5,00 - Prancha 9	⇒	29,10	=	29,10	
⇒		⇒		=	0,00	

Total = 551,50 KG

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

⇒	Obs.	⇒	Peso	⇒	Sub-Total =	551,50
⇒	Sapatias - Ø 6,30 - Prancha 3	⇒	178,10	=	178,10	
⇒	Vigas Baldrame - Ø 6,30 - Prancha 8	⇒	17,90	=	17,90	
⇒	Vigas Baldrame - Ø 8,00 - Prancha 8	⇒	249,80	=	249,80	
⇒	Vigas Baldrame - Ø 10,00 - Prancha 8	⇒	34,10	=	34,10	
⇒	Vigas Baldrame - Ø 8,00 - Prancha 9	⇒	71,60	=	71,60	
⇒		⇒		=	0,00	

Total = 1,07 M3

**3.2 ARMADURAS**

03.03.01 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

⇒	Obs.	⇒	Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	⇒	Sub-Total =	1,07
⇒	Sapata Tipo 1	⇒	0,70	x	0,60	x	0,05	x	4,00	=	0,08	
⇒	Sapata Tipo 2	⇒	0,65	x	0,65	x	0,05	x	15,00	=	0,32	
⇒	Sapata Tipo 3	⇒	0,70	x	0,70	x	0,05	x	1,00	=	0,02	
⇒	Sapata Tipo 4	⇒	0,85	x	0,70	x	0,05	x	8,00	=	0,24	
⇒	Sapata Tipo 5	⇒	0,80	x	0,95	x	0,05	x	6,00	=	0,23	
⇒	Sapata Tipo 6	⇒	0,85	x	1,00	x	0,05	x	3,00	=	0,13	
⇒	Sapata Tipo 7	⇒	1,05	x	0,90	x	0,05	x	1,00	=	0,05	
⇒		⇒								=	0,00	

Total = 15,76 M3

03.03.02 CONCRETO PVI/BR., FCX 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

⇒	Obs.	⇒	Volume	⇒	Sub-Total =	15,76
⇒	Sapatias - Prancha 3	⇒	5,57	=	5,57	
⇒	Vigas Baldrame - Prancha 8	⇒	10,19	=	10,19	
⇒	Vigas Baldrame - Prancha 9	⇒		=	0,00	
⇒		⇒		=	0,00	

Total = 15,76 M3

03.03.03 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVADO

⇒	Obs.	⇒	Volume	⇒	Sub-Total =	15,76
⇒	Volume de Concreto	⇒	15,76	=	15,76	
⇒		⇒		=		

*Celma*

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE

RTT:

COD. ORÇA:

01 BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTUOSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA

**4. SUPERESTRUTURA**

**4.1 FORMA**

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

Obs.	Área	Sub-Total =	Total = 384,26	M2
⇒	Pilares - Prancha 4	= 51,18		
⇒	Pilares - Prancha 5	= 52,90		
⇒	Pilares - Prancha 6	= 48,06		
⇒	Vigas Superior - Prancha 11	= 166,04		
⇒	Vigas Superior - Prancha 12	= 22,33		
⇒	Reservatório - Prancha 14	= 43,75		
⇒		= 0,00		
	<b>Sub-Total =</b>		<b>384,26</b>	

**4.2 ARMADURAS**

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

Obs.	Peso	Sub-Total =	Total = 389,80	KG
⇒	Pilares - Ø5,00 - Prancha 4	= 54,10		
⇒	Pilares - Ø5,00 - Prancha 5	= 55,80		
⇒	Pilares - Ø5,00 - Prancha 6	= 48,50		
⇒	Vigas Superior - Ø5,00 - Prancha 11	= 131,30		
⇒	Vigas Superior - Ø5,00 - Prancha 12	= 15,70		
⇒	Reservatório - Ø5,00 - Prancha 14	= 84,40		
⇒		= 0,00		
	<b>Sub-Total =</b>		<b>389,80</b>	

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

Obs.	Peso	Sub-Total =	Total = 947,20	KG
⇒	Pilares - Ø10,00 - Prancha 4	= 147,90		
⇒	Pilares - Ø10,00 - Prancha 5	= 148,80		
⇒	Pilares - Ø10,00 - Prancha 6	= 124,50		
⇒	Vigas Superior - Ø6,30 - Prancha 11	= 11,00		
⇒	Vigas Superior - Ø8,00 - Prancha 11	= 276,30		
⇒	Vigas Superior - Ø10,00 - Prancha 11	= 5,10		
⇒	Vigas Superior - Ø6,30 - Prancha 12	= 0,20		
⇒	Vigas Superior - Ø8,00 - Prancha 12	= 38,10		
⇒	Reservatório - Ø6,30 - Prancha 14	= 160,20		
⇒	Reservatório - Ø8,00 - Prancha 14	= 35,10		
⇒		= 0,00		
	<b>Sub-Total =</b>		<b>947,20</b>	

04.02.03 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm

Obs.	Peso	Sub-Total =	Total = 155,60	KG
⇒	Pilares - Ø12,50 - Prancha 4	= 29,60		
⇒	Pilares - Ø12,50 - Prancha 5	= 49,30		
⇒	Pilares - Ø12,50 - Prancha 6	= 47,20		
⇒	Pilares - Ø16,00 - Prancha 6	= 29,50		
⇒		= 0,00		
	<b>Sub-Total =</b>		<b>155,60</b>	

**4.3 CONCRETOS**

04.03.01 CONCRETO P/IVBR., FCX 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Obs.	Volume	Sub-Total =	Total = 22,36	M3
⇒	Pilares - Prancha 4	= 2,56		
⇒	Pilares - Prancha 5	= 2,65		
⇒	Pilares - Prancha 6	= 2,40		
⇒	Vigas Superior - Prancha 11	= 9,89		
⇒		= 0,00		
	<b>Sub-Total =</b>		<b>22,36</b>	

*Celma*

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
 RRT:  
 CÓD. ORÇÁ:

PLANTILHA DE QUANTITATIVOS:

**01 BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTIUSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

⇒	Vigas Superior - Prancha 12	⇒	1,33	=	1,33								
⇒	Reservatório - Prancha 14	⇒	3,53	=	3,53								
⇒		⇒		=	0,00								
<b>04.03.02 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO</b>													
⇒	Obs.	⇒	Volume										
⇒		⇒	22,36										
⇒		⇒											
<b>4.4 LAJES</b>													
<b>04.04.01 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA PI FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m</b>	Obs.	⇒	Área										
⇒		⇒	5,54										
⇒	Despensa	⇒	12,79										
⇒	Passarela 01	⇒											
⇒		⇒			0,00								
<b>5. PAREDES E PAINEIS</b>													
<b>5.1 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO</b>													
<b>05.01.01 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)</b>		⇒	Extensão	x	Altura	x	Quantidade						
⇒		⇒	6,30	x	2,70	x	7,00						
⇒	Parede 1	⇒											
⇒	Parede 2	⇒	3,00	x	2,70	x	3,00						
⇒	Parede 3	⇒	4,00	x	2,70	x	4,00						
⇒	Parede 4	⇒	6,00	x	2,70	x	2,00						
⇒	Parede 5	⇒	4,35	x	2,70	x	2,00						
⇒	Parede 6	⇒	5,50	x	2,70	x	3,00						
⇒	Parede 7	⇒	2,00	x	2,70	x	1,00						
⇒		⇒								0,00			
<b>5.2 DIVISÓRIAS</b>													
<b>05.02.01 DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM</b>		⇒	Extensão	x	Altura	x	Quantidade						
⇒		⇒	0,40	x	1,60	x	5,00						
⇒	Divisória Mictórios	⇒	1,20	x	1,80	x	5,00						
⇒	Divisória Sanitários	⇒	0,22	x	1,80	x	3,00						
⇒	Divisória Sanitários	⇒	0,12	x	1,80	x	4,00						
⇒		⇒								0,00			
<b>5.3 ELEMENTOS VAZADOS</b>													
<b>05.03.01 ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA</b>		⇒	Extensão	x	Altura	x	Quantidade						
⇒		⇒	1,50	x	1,00	x	2,00						
⇒	Banheiros	⇒											
<b>5.4 VERGAS E CHAPIM</b>													
<b>05.04.01 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO</b>	Obs.	⇒	Compr.		Ext.+0,4	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	x	Repetições
⇒		⇒	0,60		1,00	x	0,10	x	0,10	x	1,00	x	1,00
⇒	P1	⇒	0,80		1,20	x	0,10	x	0,10	x	10,00	x	1,00
⇒	P3	⇒	0,60		1,00	x	0,10	x	0,10	x	2,00	x	2,00
⇒	J1	⇒	1,50		1,90	x	0,10	x	0,10	x	6,00	x	2,00
⇒	J2	⇒	1,50		1,90	x	0,10	x	0,10	x	2,00	x	2,00
⇒	J3	⇒											0,08

RUBRIC  
 S  
 M3  
 84  
 S.F.L.O.S

*Belm*

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE

RRT:  
 CÓD. ORÇÃO:

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

**01 BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTUOSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

		Quant.					Total = 10,00	UN
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	10,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	10,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>6. ESQUÁDRIAS E FERRAGENS</b>								
<b>6.1 ESQUÁDRIAS DE MADEIRA</b>								
06.01.01	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	10,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	10,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>6.2 ESQUÁDRIAS METÁLICAS</b>								
06.02.01	VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL (COM REQUADRO EM ALUMÍNIO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	5,40	UN
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	5,40	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>06.02.02</b>								
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	8,40	M2
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	8,40	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	5,40	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	3,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>06.02.03</b>								
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,72	M2
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,72	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>06.02.04</b>								
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,36	M2
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,36	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>7. VIDROS</b>								
<b>7.1 CRISTAL COMUM</b>								
07.01.01	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	9,12	M2
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	9,12	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,72	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	5,40	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	3,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>8. COBERTURA</b>								
<b>8.1 ESTRUTURA DE MADEIRA</b>								
08.01.01	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	217,80	M2
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	217,80	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	204,44	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	13,37	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>08.01.02</b>								
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	118,24	M2
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	118,24	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	96,07	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	22,17	
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	0,00	
<b>8.2 TELHAS</b>								
08.02.01	TELHA CERÂMICA	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	336,04	M2
		⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	336,04	

RUBRO

*Obs.*

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
RRT:

PLANEJA DE QUANTITATIVOS:

**01 BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTIUSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

⇒	Cobertura com Tesouras	⇒	217,80	=	217,80
⇒	Cobertura Sem Tesouras	⇒	118,24	=	118,24
⇒		⇒		=	0,00
08.02.02	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	⇒	Extensão	Total =	33,05 M
⇒		⇒	33,05	Sub-Total =	33,05
⇒		⇒		=	0,00

**8.3 OUTROS ELEMENTOS**

08.03.01	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	⇒	Extensão	Extensão	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	Total =	87,35 M
⇒		⇒	33,05	+	9,50	+	36,95	+	6,65	+	0,60	+	0,60	=	87,35
⇒		⇒												=	0,00
08.03.02	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	⇒	Extensão	Extensão	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	Total =	70,60 M
⇒		⇒	33,05	+	36,95	+	0,60							=	70,60
⇒		⇒												=	0,00

**9. REVESTIMENTOS**

9.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			Total =	564,82 M2
09.01.01	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	⇒	Área x Quantidade	Sub-Total =	564,82
⇒		⇒	292,41 x 2,00	=	584,82
⇒		⇒		=	0,00
09.01.02	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/AREDE	⇒	Área x Área	Total =	449,10 M2
⇒		⇒	584,82 x 135,72	=	449,10
⇒		⇒		=	0,00
09.01.03	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR, TRAÇO 1:4	⇒	Área	Total =	135,72 M2
⇒		⇒	135,72	Sub-Total =	135,72
⇒		⇒		=	0,00

**9.2 ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**

09.02.01	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	⇒	(Extensão) + Extensão	Extensão	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	Total =	135,72 M2
⇒		⇒	3,00	+	4,00	+	3,00	+	4,00	+	4,00	+	1,80	=	25,20
⇒	Cozinha	⇒	1,85	+	3,00	+	1,85	+	3,00	+	3,00	+	1,80	=	17,46
⇒	Despensa	⇒	2,00	+	4,40	+	2,00	+	4,40	+	4,40	+	1,80	=	23,04
⇒	W.C. Masculino	⇒	2,00	+	4,40	+	2,00	+	4,40	+	4,40	+	1,80	=	23,04
⇒	W.C. Feminino	⇒	1,70	+	2,00	+	1,70	+	2,00	+	2,00	+	1,80	=	13,32
⇒	W.C. PCR	⇒	4,15	+	2,00	+	4,15	+	2,00	+	2,00	+	1,80	=	22,14
⇒	Almoarifado	⇒	1,20	+	2,00	+	1,20	+	2,00	+	2,00	+	1,80	=	11,52
⇒	W.C.	⇒												=	0,00
09.02.02	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	⇒	Área	Sub-Total =	135,72 M2										
⇒		⇒	135,72	=	135,72										
⇒		⇒		=	0,00										

**9.3 ACABAMENTOS PARA TETOS**

09.09.01	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	⇒	Área	Total =	137,48 M2
⇒		⇒		Sub-Total =	137,48

Handwritten notes and signatures: "86", "RUBRIC", "SOLA", "64", and a signature "Celm".

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
**LOCAL:** SÃO CHICO - ARACATI-CE

**RRT:**

PLANEJAMENTO QUANTITATIVOS:

**01 BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTUISO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

⇒ Cozinha	⇒	13,76	=	13,76
⇒ Despensa	⇒	6,00	=	6,00
⇒ W.C. Masculino	⇒	8,80	=	8,80
⇒ W.C. Feminino	⇒	8,80	=	8,80
⇒ W.C. PCR	⇒	3,40	=	3,40
⇒ Sala Multiuso	⇒	36,00	=	36,00
⇒ Reuniões	⇒	26,10	=	26,10
⇒ Diretoria	⇒	23,92	=	23,92
⇒ Almoxarifado	⇒	8,30	=	8,30
⇒ W.C.	⇒	2,40	=	2,40
⇒	⇒		=	0,00

**10. PISOS**

<b>10.1 PISOS INTERNOS</b>	<b>M3</b>
<b>10.01.01 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO</b>	<b>Total = 6,87</b>
⇒ Área de Cerâmica x Espessura	Sub-Total = 6,87
⇒	= 0,00

<b>10.01.02 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO</b>	<b>M2</b>
⇒	<b>Total = 137,48</b>
⇒ Cozinha	Sub-Total = 137,48
⇒ Despensa	= 13,76
⇒ W.C. Masculino	= 6,00
⇒ W.C. Feminino	= 8,80
⇒ W.C. PCR	= 8,80
⇒ Sala Multiuso	= 3,40
⇒ Reuniões	= 36,00
⇒ Diretoria	= 26,10
⇒ Almoxarifado	= 23,92
⇒ W.C.	= 8,30
⇒	= 2,40
⇒	= 0,00

<b>10.01.03 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)</b>	<b>M2</b>
⇒	<b>Total = 137,48</b>
⇒ Área de Cerâmica	Sub-Total = 137,48
⇒	= 137,48
⇒	= 0,00

**10.2 PISOS EXTERNOS**

<b>10.02.01 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO</b>	<b>M3</b>
⇒	<b>Total = 8,03</b>
⇒ Área de Cerâmica x Espessura	Sub-Total = 8,03
⇒	= 8,03

<b>10.02.02 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)</b>	<b>M2</b>
⇒	<b>Total = 160,51</b>
⇒ Refeitório	Sub-Total = 160,51
⇒ Circulação	= 76,22
⇒ Passarela 01	= 71,50
⇒	= 12,79
⇒	= 0,00

**10.3 SOLEIRAS E PEITORIS**

<b>10.03.01 SOLEIRA DE MARMORITE</b>	<b>M2</b>
⇒	<b>Total = 1,20</b>
⇒	Sub-Total = 1,20

PGM  
 87  
 C. T. I.  
 COLT

Celm



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
RRT:

PLANEJAMENTO DE QUANTITATIVOS

**01 BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTIUSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

10.03.02	⇒	P3	⇒	0,80	x	0,15	x	10,00		=	1,20
	⇒		⇒							<	0,00
	⇒		⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade		Sub-Total =	1,17
	⇒	J1	⇒	0,60	x	0,15	x	2,00		=	0,18
	⇒	J2	⇒	0,60	x	0,15	x	6,00		=	0,54
	⇒	J3	⇒	1,50	x	0,15	x	2,00		=	0,45
	⇒		⇒							=	0,06

**11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

11.1	TUBOS E CONEXÕES		Extensão						Total = 111,22	M
11.01.01	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	⇒	⇒	111,22					Sub-Total =	111,22
		⇒	⇒						=	0,00
11.01.02	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	⇒	Extensão						Total = 4,96	M
		⇒	⇒	4,96					Sub-Total =	4,96
		⇒	⇒						=	0,00
11.01.03	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	⇒	Extensão						Total = 17,21	M
		⇒	⇒	17,21					Sub-Total =	17,21
		⇒	⇒						=	0,00

**11.2 REGISTROS E VALVULAS**

11.02.01	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")		Quant.						Total = 2,00	UN
		⇒	⇒	2,00					Sub-Total =	2,00
		⇒	⇒						=	0,00
11.02.02	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")		Quant.						Total = 1,00	UN
		⇒	⇒	1,00					Sub-Total =	1,00
		⇒	⇒						=	0,00

11.02.03	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")		Quant.						Total = 1,00	UN
		⇒	⇒	1,00					Sub-Total =	1,00
		⇒	⇒						=	0,00

**11.3 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**

11.03.01	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS		Quant.						Total = 1,00	UN
		⇒	⇒	1,00					Sub-Total =	1,00
		⇒	⇒						=	0,00
11.03.02	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA		Quant.						Total = 8,00	UN
		⇒	⇒	8,00					Sub-Total =	8,00
		⇒	⇒						=	0,00

11.03.03 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

*celm*

S  
UN  
RUBRIC  
UN  
UN  
Total = 1,00  
Total = 8,00  
Total = 1,00

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
 RRT:

COD. ORÇ: 01  
 PLANILHA DE QUANTITATIVOS:

**BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTUOSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

⇒	Obs.	⇒	Quant.	⇒	Sub-Total =	1,00	UN
⇒		⇒	1,00	⇒	=	1,00	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	
						<b>Total = 7,00</b>	
11.03.04	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	⇒	Quant.	⇒	Sub-Total =	7,00	UN
⇒	Obs.	⇒	7,00	⇒	=	7,00	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	
						<b>Total = 4,00</b>	
11.03.05	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	⇒	Quant.	⇒	Sub-Total =	4,00	UN
⇒	Obs.	⇒	4,00	⇒	=	4,00	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	
						<b>Total = 1,60</b>	
11.03.06	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES CITUBO INOX PIWCS	⇒	Extensão x Quantidade	⇒	Sub-Total =	1,60	M
⇒	Obs.	⇒	0,80 x 2,00	⇒	=	1,60	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	

**12. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

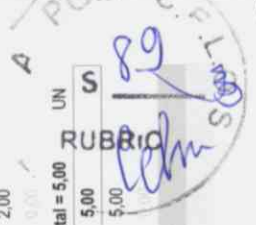
12.1	TUBOS E CONEXÕES	⇒	Extensão	⇒	Sub-Total =	6,20	M
12.01.01	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm (1 1/2")	⇒	6,20	⇒	=	6,20	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	
						<b>Total = 41,06</b>	
12.01.02	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=50mm (2")	⇒	Extensão	⇒	Sub-Total =	41,06	M
⇒		⇒	41,06	⇒	=	41,06	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	
						<b>Total = 66,41</b>	
12.01.03	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4")	⇒	Extensão	⇒	Sub-Total =	66,41	M
⇒		⇒	66,41	⇒	=	66,41	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	

**12.2 ACESSÓRIOS**

12.02.01	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	⇒	Quant.	⇒	Sub-Total =	1,00	UN
⇒	Obs.	⇒	1,00	⇒	=	1,00	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	
						<b>Total = 2,00</b>	
12.02.02	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	⇒	Quant.	⇒	Sub-Total =	2,00	UN
⇒	Obs.	⇒	2,00	⇒	=	2,00	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	
						<b>Total = 5,00</b>	
12.02.03	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF. 12/2014	⇒	Quant.	⇒	Sub-Total =	5,00	UN
⇒	Obs.	⇒	5,00	⇒	=	5,00	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	

**13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

13.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES	⇒	Quant.	⇒	Sub-Total =	5,00	UN
⇒		⇒	5,00	⇒	=	5,00	
⇒		⇒		⇒	=	0,00	



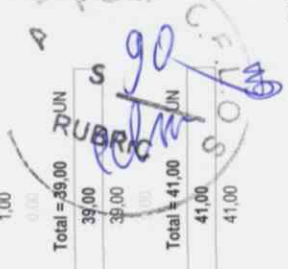
*Lem*

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
 RRT:

01 PLANILHA DE QUANTITATIVOS:

**BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFETÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTUOSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

13.01.01	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	⇒ Extensão		Total = 242,60	M
	⇒	⇒	242,60	Sub-Total =	242,60
	⇒	⇒		=	242,60
	⇒	⇒		=	0,00
13.01.02	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	⇒ Extensão		Total = 6,90	M
	⇒	⇒	6,90	Sub-Total =	6,90
	⇒	⇒		=	6,90
	⇒	⇒		=	0,00
13.01.03	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	⇒ Extensão		Total = 41,85	M
	⇒	⇒	41,85	Sub-Total =	41,85
	⇒	⇒		=	41,85
	⇒	⇒		=	0,00
13.01.04	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D=85MM (3")	⇒ Extensão		Total = 19,20	M
	⇒	⇒	19,20	Sub-Total =	19,20
	⇒	⇒		=	19,20
	⇒	⇒		=	0,00
13.2	<b>QUADROS / CAIXAS</b>				
13.02.01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	⇒ Quant.		Total = 1,00	UN
	Obs.	⇒	1,00	Sub-Total =	1,00
	⇒	⇒		=	1,00
	⇒	⇒		=	0,00
13.02.02	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	⇒ Quant.		Total = 1,00	UN
	Obs.	⇒	1,00	Sub-Total =	1,00
	⇒	⇒		=	1,00
	⇒	⇒		=	0,00
13.02.03	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	⇒ Quant.		Total = 5,00	UN
	Obs.	⇒	5,00	Sub-Total =	5,00
	⇒	⇒		=	5,00
	⇒	⇒		=	0,00
13.02.04	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	⇒ Quant.		Total = 4,00	UN
	Obs.	⇒	4,00	Sub-Total =	4,00
	⇒	⇒		=	4,00
	⇒	⇒		=	0,00
13.02.05	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	⇒ Quant.		Total = 1,00	UN
	Obs.	⇒	1,00	Sub-Total =	1,00
	⇒	⇒		=	1,00
	⇒	⇒		=	0,00
13.02.06	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	⇒ Quant.		Total = 39,00	UN
	Obs.	⇒	39,00	Sub-Total =	39,00
	⇒	⇒		=	39,00
	⇒	⇒		=	0,00
13.02.07	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	⇒ Quant.		Total = 41,00	UN
	Obs.	⇒	41,00	Sub-Total =	41,00
	⇒	⇒		=	41,00
	⇒	⇒		=	0,00


  
 RUBRICADO

*Handwritten signature*



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE

RRT:

COD. ORÇ: PLANILHA DE QUANTITATIVOS:

**01 BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTUOSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

	⇒	Obs.	⇒	Quant.		Sub-Total =	3,00	
	⇒		⇒	3,00		=	3,00	
	⇒		⇒			=	0,00	
						Total =	2,00	UN
13.04.05	⇒	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	⇒	Quant.		Sub-Total =	2,00	
	⇒	Obs.	⇒	2,00		=	2,00	
	⇒		⇒			=	0,00	
						Total =	2,00	UN
13.04.06	⇒	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	⇒	Quant.		Sub-Total =	2,00	
	⇒	Obs.	⇒	2,00		=	2,00	
	⇒		⇒			=	0,00	
						Total =	6,00	UN
13.04.07	⇒	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	⇒	Quant.		Sub-Total =	6,00	
	⇒	Obs.	⇒	6,00		=	6,00	
	⇒		⇒			=	0,00	
						Total =	12,00	UN
13.04.08	⇒	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	⇒	Quant.		Sub-Total =	12,00	
	⇒	Obs.	⇒	12,00		=	12,00	
	⇒		⇒			=	0,00	
						Total =	27,00	UN
<b>13.5</b>		<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>		<b>Quant.</b>		<b>Sub-Total =</b>	<b>27,00</b>	
13.05.01	⇒	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	⇒	27,00		=	27,00	
	⇒	Obs.	⇒			=	0,00	
						Total =	9,00	UN
13.05.02	⇒	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	⇒	Quant.		Sub-Total =	9,00	
	⇒	Obs.	⇒	9,00		=	9,00	
	⇒		⇒			=	0,00	
						Total =	3,00	UN
13.05.03	⇒	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	⇒	Quant.		Sub-Total =	3,00	
	⇒	Obs.	⇒	3,00		=	3,00	
	⇒		⇒			=	0,00	
						Total =	6,00	UN
<b>13.6</b>		<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>		<b>Quant.</b>		<b>Sub-Total =</b>	<b>6,00</b>	
13.06.01	⇒	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	⇒	6,00		=	6,00	
	⇒	Obs.	⇒			=	0,00	
						Total =	32,00	UN
13.06.02	⇒	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	⇒	Quant.		Sub-Total =	32,00	
	⇒	Obs.	⇒	32,00		=	32,00	
	⇒		⇒			=	0,00	
						Total =	14,78	UN

A  
 UN\$ 99  
 RUBRICADO  
 M  
 Total = 14,78

14. SISTEMA DE AR-CONDICIONADO

14.1 DRENOS

14.01.01 TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")

*elcm*

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
 RRT:

COD. ORÇ: 01

**PLANEJA DE QUANTITATIVOS:**  
**BLOCO I - CANTINA, DESPENSA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTIUSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA**

⇒	Extensão	+	Extensão	⇒	Sub-Total =
⇒	3,10	+	0,64	⇒	14,78
⇒	3,10	+	4,20	⇒	3,74
⇒	3,10	+	0,64	⇒	7,30
⇒				⇒	3,74
⇒				⇒	0,00

15. PINTURA	⇒	( Extensão	+	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	+	Extensão	x	Altura	⇒	Sub-Total =	Total = 453,01	M2
15.1 PAREDES E FORROS	⇒	3,00	+	4,00	+	3,00	+	4,00	+	4,00	x	0,80	⇒	11,20		
15.01.01 PINTURA HIDRACOR	⇒	1,85	+	3,00	+	1,85	+	3,00	+	3,00	x	0,80	⇒	7,76		
⇒	2,00	+	4,40	+	2,00	+	4,40	+	4,40	x	0,80	⇒	10,24			
⇒	2,00	+	4,40	+	2,00	+	4,40	+	4,40	x	0,80	⇒	10,24			
⇒	1,70	+	2,00	+	1,70	+	2,00	+	2,00	x	0,80	⇒	5,92			
⇒	4,15	+	2,00	+	4,15	+	2,00	+	2,00	x	0,80	⇒	9,84			
⇒	1,20	+	2,00	+	1,20	+	2,00	+	2,00	x	0,80	⇒	5,12			
⇒	6,00	+	6,30	+	6,00	+	6,30	+	6,30	x	3,10	⇒	38,13			
⇒	3,30	+	21,00	+	6,00	+	6,00	+	6,00	x	3,10	⇒	75,33			
⇒	6,00	+	6,00	+	6,00	+	6,00	+	6,00	x	2,60	⇒	62,40			
⇒	4,35	+	6,00	+	4,35	+	6,00	+	6,00	x	2,60	⇒	53,82			
⇒	5,50	+	3,85	+	5,50	+	3,85	+	3,85	x	2,60	⇒	48,62			
⇒	3,30	+	21,00	+	3,30	+	21,00	+	3,10	x	3,10	⇒	75,33			
⇒	6,30	+		+	6,30	+		+	3,10	x	3,10	⇒	19,53			
⇒	6,30	+		+	6,30	+		+	3,10	x	3,10	⇒	19,53			
⇒												⇒	0,00			

15.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA	⇒	Área	⇒	Sub-Total =	Total = 42,00	M2
15.02.01 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PTINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	⇒	42,00	⇒	42,00		
⇒			⇒	0,00		

15.02.02 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	⇒	Extensão	x	Altura	x	Fator	x	Quantidade	⇒	Sub-Total =	Total = 42,00	M2
⇒	0,80	x	2,10	x	2,50	x	10,00	⇒	42,00			
⇒								⇒	0,00			

15.3 ESQUADRIAS METÁLICAS	⇒	Extensão	x	Altura	x	Quantidade	⇒	Sub-Total =	Total = 0,72	M2
15.03.01 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	⇒	0,60	x	0,60	x	2,00	⇒	0,72		
⇒							⇒	0,00		

16. SERVIÇOS DIVERSOS	⇒	Área	⇒	Sub-Total =	Total = 309,51	M2
16.1 LIMPEZA FINAL	⇒	309,51	⇒	309,51		
16.01.01 LIMPEZA GERAL	⇒		⇒	0,00		


  
 RUBRICADO

*Handwritten signature*

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
RRT:

COD. ORÇ: 01

PLANILHA DE QUANTITATIVOS:  
BLOCO I - CANTINA, DESPESA, REFEITÓRIO, BANHEIROS, SALA MULTIUSO, REUNIÃO E DIRETÓRIA

*Gessica*

GESSICA DA SILVA MATIAS  
ARQUITETA E URBANISTA CAU 190273-3



*d*

*celm*

*f*

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
 RRT:

FLANILHA DE QUANTITATIVOS:

**02 BLOCO II - 04 SALAS DE AULA**

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO**

01.01.01 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Extensão	Altura	Sub-Total =	M2
⇒ 35,75	x 6,30	=	225,23
⇒ 3,23	x 3,00	=	9,69
⇒		=	0,00
		<b>Sub-Total =</b>	<b>234,92</b>
		<b>Total =</b>	<b>234,92</b>

**2. MOVIMENTO DE TERRA**

**2.1 ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDADAÇÕES**

02.01.01 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Sub-Total =	M3
⇒ 0,60	x 0,60	x 1,50	x 8,00	=	4,32
⇒ 0,70	x 0,55	x 1,50	x 20,00	=	11,55
⇒ 0,70	x 0,70	x 1,50	x 2,00	=	1,47
		<b>Volume</b>		<b>Sub-Total =</b>	<b>10,84</b>
		⇒ 10,13		=	10,13
		⇒ 0,71		=	0,71
		⇒		=	0,00
		<b>Total =</b>		<b>Sub-Total =</b>	<b>28,18</b>
		<b>Total =</b>		<b>Sub-Total =</b>	<b>17,34</b>

**2.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO**

02.02.01 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG

Extensão	Largura	Quantidade	Sub-Total =	M2
⇒ 0,60	x 0,60	x 8,00	=	2,88
⇒ 0,70	x 0,55	x 20,00	=	7,70
⇒ 0,70	x 0,70	x 2,00	=	0,98
		<b>Total =</b>	<b>Sub-Total =</b>	<b>11,56</b>

02.02.02 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)

Volume	Quantidade	Sub-Total =	M3
⇒ 28,18	x 1,00	=	28,18
⇒ 2,89	x -1,00	=	-2,89
		<b>Total =</b>	<b>25,29</b>

02.02.03 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

Área	Espesura	Sub-Total =	M3
⇒ 48,00	x 0,20	=	9,60
⇒ 48,00	x 0,20	=	9,60
⇒ 48,00	x 0,20	=	9,60
⇒ 48,00	x 0,20	=	9,60
⇒ 89,46	x 0,20	=	17,89
⇒ 9,88	x 0,20	=	1,94
		<b>Sub-Total =</b>	<b>58,23</b>
		<b>Total =</b>	<b>58,23</b>

**3. INFRAESTRUTURA**

**3.1 FORMAS**

03.01.01 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X

Área	Sub-Total =	M2
⇒ 18,70	=	18,70
⇒ 170,05	=	170,05
⇒ 11,99	=	11,99
		<b>Sub-Total =</b>
		<b>Total =</b>

*Eclm*



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE

RRT:

COD. ORÇÃ PLANILHA DE QUANTITATIVOS:

**02 BLOCO II - 04 SALAS DE AULA**

		Peso							Sub-Total =	Total = 129,10	KG
03.02.01	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	⇒							129,10		
	Obs.										
	⇒ Vigas Baldrame - Ø 5,00 - Prancha 8	⇒	121,00						121,00		
	⇒ Vigas Baldrame - Ø 5,00 - Prancha 9	⇒	8,10						8,10		
	⇒	⇒								0,00	
	⇒	⇒									
03.02.02	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	⇒							405,50		
	Obs.										
	⇒ Sapatas - Ø 6,30 - Prancha 3	⇒	96,90						96,90		
	⇒ Vigas Baldrame - Ø 8,00 - Prancha 8	⇒	287,70						287,70		
	⇒ Vigas Baldrame - Ø 8,00 - Prancha 9	⇒	20,90						20,90		
	⇒	⇒								0,00	
	⇒	⇒									

**3.2 ARMADURAS**

**03.03.01 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO**

		Extensão	Largura	Altura	Quantidade				Sub-Total =	Total = 0,58	M3
⇒	Obs.										
⇒	Sapata tipo 1	⇒	0,60	0,60	0,05	8,00			0,14		
⇒	Sapata tipo 2	⇒	0,70	0,55	0,05	20,00			0,39		
⇒	Sapata tipo 3	⇒	0,70	0,70	0,05	2,00			0,05		
⇒	⇒	⇒								0,00	
⇒	⇒	⇒									

**03.03.02 CONCRETO P.VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

		Área							Sub-Total =	Total = 13,73	M3
⇒	Obs.										
⇒	Sapatas - Prancha 3	⇒	2,89						2,89		
⇒	Vigas Baldrame - Prancha 8	⇒	10,13						10,13		
⇒	Vigas Baldrame - Prancha 9	⇒	0,71						0,71		
⇒	⇒	⇒								0,00	
⇒	⇒	⇒									
03.03.03	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVÇÃO	⇒							13,73		
	Obs.										
⇒	Volume de Concreto	⇒	13,73						13,73		
⇒	⇒	⇒								0,00	

**4. SUPERESTRUTURA**

**4.1 FORMA**

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

		Área							Sub-Total =	Total = 320,56	M2
⇒	Obs.										
⇒	Pilares - Prancha 4	⇒	48,96						48,96		
⇒	Pilares - Prancha 5	⇒	57,96						57,96		
⇒	Pilares - Prancha 6	⇒	8,28						8,28		
⇒	Vigas Superior - Prancha 11	⇒	164,21						164,21		
⇒	Vigas Superior - Prancha 12	⇒	41,15						41,15		
⇒	⇒	⇒								0,00	
⇒	⇒	⇒									

**4.2 ARMADURAS**

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

		Peso							Sub-Total =	Total = 271,60	KG
⇒	Obs.										
⇒	Pilares - Ø5,00 - Prancha 4	⇒	50,70						50,70		
⇒	Pilares - Ø5,00 - Prancha 5	⇒	61,90						61,90		
⇒	Pilares - Ø5,00 - Prancha 6	⇒	8,80						8,80		
⇒	Vigas Superior - Ø5,00 - Prancha 11	⇒	118,20						118,20		
⇒	Vigas Superior - Ø5,00 - Prancha 12	⇒	32,00						32,00		
⇒	⇒	⇒								0,00	
⇒	⇒	⇒									

96  
 RUBRIC  
 S  
 O  
 L  
 O

*Celso*

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
**LOCAL:** SÃO CHICO - ARACATI-CE

**RTT:**

**COD. ORÇ:** PLANILHA DE QUANTITATIVOS:

**02 BLOCO II - 04 SALAS DE AULA**

04.02.02		Total = 767,30	KG
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		Sub-Total =	767,30
<b>Obs.</b>			
⇒	Pilares - Ø10,00 - Prancha 4	⇒	144,50
⇒	Pilares - Ø10,00 - Prancha 5	⇒	168,40
⇒	Pilares - Ø10,00 - Prancha 6	⇒	24,90
⇒	Vigas Superior - Ø6,30 - Prancha 11	⇒	60,30
⇒	Vigas Superior - Ø8,00 - Prancha 11	⇒	266,80
⇒	Vigas Superior - Ø6,30 - Prancha 12	⇒	41,30
⇒	Vigas Superior - Ø8,00 - Prancha 12	⇒	61,10
⇒		⇒	0,00
<b>Total = 114,20</b>		<b>KG</b>	
Sub-Total =		114,20	
⇒		35,20	
⇒		79,00	
⇒		0,00	

04.02.03		Total = 18,26	M3
ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm		Sub-Total =	18,26
<b>Obs.</b>			
⇒	Pilares - Ø12,50 - Prancha 4	⇒	2,45
⇒	Pilares - Ø12,50 - Prancha 5	⇒	2,90
⇒	Pilares - Prancha 6	⇒	0,41
⇒	Vigas Superior - Prancha 11	⇒	9,94
⇒	Vigas Superior - Prancha 12	⇒	2,56
⇒		⇒	0,00
<b>Total = 18,26</b>		<b>M3</b>	
Sub-Total =		18,26	
⇒		18,26	
⇒		0,00	

04.03.02		Total = 9,68	M2
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO		Sub-Total =	9,68
<b>Obs.</b>			
⇒	Volume de Concreto	⇒	18,26
⇒		⇒	0,00
<b>Total = 9,68</b>		<b>M2</b>	
Sub-Total =		9,68	
⇒		9,68	
⇒		0,00	

04.04.01		Total = 267,66	M2
LAJES		Sub-Total =	267,66
<b>Obs.</b>			
⇒	Passarela 2	⇒	90,00
⇒		⇒	177,66
⇒		⇒	0,00
<b>Total = 267,66</b>		<b>M2</b>	
Sub-Total =		267,66	
⇒		90,00	
⇒		177,66	
⇒		0,00	

05.01.01		Total = 0,66	M3
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		Sub-Total =	0,66
<b>Obs.</b>			
⇒	P3	⇒	0,05
⇒	J2	⇒	0,61
⇒		⇒	0,00
<b>Total = 0,66</b>		<b>M3</b>	
Sub-Total =		0,66	
⇒		0,05	
⇒		0,61	
⇒		0,00	

05.02.01		Total = 0,66	M3
VERGAS E CHAPIM		Sub-Total =	0,66
<b>Obs.</b>			
⇒	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	⇒	0,66
⇒		⇒	0,05
⇒		⇒	0,61
⇒		⇒	0,00
<b>Total = 0,66</b>		<b>M3</b>	
Sub-Total =		0,66	
⇒		0,05	
⇒		0,61	
⇒		0,00	

06.00.00		Total = 0,00	M3
ESQUADRIAS E FERRAGENS		Sub-Total =	0,00
<b>Obs.</b>			
⇒		⇒	0,00
⇒		⇒	0,00
⇒		⇒	0,00
<b>Total = 0,00</b>		<b>M3</b>	
Sub-Total =		0,00	
⇒		0,00	
⇒		0,00	
⇒		0,00	

RUBRIC *Polim*  
 S 97  
 S.O.T.  
 75

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE

RRT:

COD. ORÇA:

**02 PLANILHA DE QUANTITATIVOS:**  
**BLOCO II - 04 SALAS DE AULA**

		Quant.			Total = 4,00	UN
<b>6.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						
06.01.01	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	⇒	⇒	⇒	4,00	
Obs. ⇒						
<b>6.2 ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						
JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM						
06.02.01	⇒	⇒	⇒	⇒	14,40	M2
Extensão x Altura x Quantidade ⇒						
⇒	J2	⇒	1,50 x 0,60 x 16,00	⇒	14,40	
⇒						
<b>7. VIDROS</b>						
<b>7.1 CRISTAL COMUM</b>						
07.01.01	VIDRO TRANSLÚCIDO CAMELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	⇒	⇒	⇒	14,40	M2
Extensão x Altura x Quantidade ⇒						
⇒	J2	⇒	1,50 x 0,60 x 16,00	⇒	14,40	
⇒						
<b>8. COBERTURA</b>						
<b>8.1 ESTRUTURA DE MADEIRA</b>						
ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)						
08.01.01	⇒	⇒	⇒	⇒	225,23	M2
Extensão x Largura ⇒						
⇒	Cobertura com Tesouras	⇒	35,75 x 6,30	⇒	225,23	
⇒						
08.01.02	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	⇒	⇒	⇒	121,96	M2
Extensão x Largura x Quantidade ⇒						
⇒	Cobertura sem Tesouros	⇒	35,75 x 0,60 x 1,00	⇒	21,45	
⇒	Cobertura sem Tesouros	⇒	35,75 x 2,60 x 1,00	⇒	92,95	
⇒	Cobertura sem Tesouros	⇒	6,30 x 0,60 x 2,00	⇒	7,56	
⇒						
<b>8.2 TELHAS</b>						
08.02.01 TELHA CERÂMICA						
Obs. ⇒						
⇒	Cobertura com Tesouras	⇒	⇒	⇒	225,23	
⇒	Cobertura sem Tesouros	⇒	⇒	⇒	121,96	
⇒						
08.02.02	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	⇒	⇒	⇒	35,75	M
Extensão ⇒						
⇒	⇒	⇒	35,75	⇒	35,75	
⇒						
<b>8.3 OUTROS ELEMENTOS</b>						
08.03.01 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA						
⇒						
Extensão x Quantidade ⇒						
⇒	⇒	⇒	35,75 x 2,00	⇒	71,50	
⇒	⇒	⇒	9,50 x 2,00	⇒	19,00	
⇒						
08.03.02 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL						
⇒						
Extensão x Quantidade ⇒						
⇒	⇒	⇒	35,75 x 2,00	⇒	71,50	
⇒						

RUBRIC  
Eclm  
S.O.T.  
98  
A

Eclm  
T

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
 LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
 RRT:  
 COD. ORÇ: **02** PLANILHA DE QUANTITATIVOS:  
**BLOCO II - 04 SALAS DE AULA**

9. REVESTIMENTOS			
<b>9.1 ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>			
09.01.01	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEINAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	⇒ Área x Espessura	Total = 535,32 M2
⇒	⇒ Área de Alvenaria x 2	⇒ 267,66 x 2,00	⇒ 535,32
⇒	⇒	⇒	⇒ 0,00
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE			
09.01.02	⇒	⇒ Área	Total = 535,32 M2
⇒	⇒ Área de Chapisco	⇒ 535,32	⇒ 535,32
⇒	⇒	⇒	⇒ 0,00

9.2 ACABAMENTOS PARA TETOS			
09.02.01 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM			
⇒	⇒	⇒ Área	Total = 192,00 M2
⇒	⇒ Sala de Aula 1	⇒ 48,00	⇒ 48,00
⇒	⇒ Sala de Aula 2	⇒ 48,00	⇒ 48,00
⇒	⇒ Sala de Aula 3	⇒ 48,00	⇒ 48,00
⇒	⇒ Sala de Aula 4	⇒ 48,00	⇒ 48,00
⇒	⇒	⇒	⇒ 0,00

10. PISOS			
<b>10.1 PISOS INTERNOS</b>			
10.01.01 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO			
⇒	⇒	⇒ Área x Espessura	Total = 9,60 M3
⇒	⇒ Área de Cerâmica x Espessura	⇒ 192,00 x 0,05	⇒ 9,60
⇒	⇒	⇒	⇒ 0,00
10.01.02 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-SIPEI-4 - P/ PISO			
⇒	⇒	⇒ Área	Total = 192,00 M2
⇒	⇒ Sala de Aula 1	⇒ 48,00	⇒ 48,00
⇒	⇒ Sala de Aula 2	⇒ 48,00	⇒ 48,00
⇒	⇒ Sala de Aula 3	⇒ 48,00	⇒ 48,00
⇒	⇒ Sala de Aula 4	⇒ 48,00	⇒ 48,00
⇒	⇒	⇒	⇒ 0,00

10.01.03 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)			
⇒	⇒	⇒ Área	Total = 192,00 M2
⇒	⇒	⇒ 192,00	⇒ 192,00
⇒	⇒	⇒	⇒ 0,00
<b>10.2 PISOS EXTERNOS</b>			
10.02.01 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO			
⇒	⇒	⇒ Área x Espessura	Total = 4,96 M3
⇒	⇒ Área de Piso Industrial x Espessura	⇒ 99,14 x 0,05	⇒ 4,96
⇒	⇒	⇒	⇒ 0,00
10.02.02 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)			
⇒	⇒	⇒ Área	Total = 98,14 M2
⇒	⇒ Circulação	⇒ 89,46	⇒ 89,46
⇒	⇒ Passarela 02	⇒ 9,68	⇒ 9,68
⇒	⇒	⇒	⇒ 0,00

<b>10.3 SOLEIRAS E PEITORIS</b>			
10.03.01 SOLEIRA DE MARMORITE			
⇒	⇒	⇒ Extensão x Quantidade	Total = 3,20 M2
⇒	⇒	⇒	⇒ 3,20

A  
S  
99  
S.O.T.  
RUBRICADO  
Cebm

Cebm

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS  
LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI-CE  
RRT:

COD. ORÇÃ: 02

PANILHA DE QUANTITATIVOS:  
BLOCO II - 04 SALAS DE AULA

⇒	P3	⇒	0,80	x	4,00	=	3,20
⇒		⇒				=	0,00
⇒	PEITORIL DE MARMORITE	⇒	Extensão	x	Quantidade	Total =	24,00 M2
⇒	J2	⇒	1,50	x	16,00		
⇒		⇒					0,00

## 11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 11.1 ELETRODUTOS E CONEXÕES

11.01.01	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	⇒	Extensão			Total =	205,55 M
⇒		⇒	205,55				205,55
⇒		⇒					0,00

### 11.01.02 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")

⇒		⇒	Extensão			Total =	71,75 M
⇒		⇒	71,75				71,75
⇒		⇒					0,00

### 11.01.03 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")

⇒		⇒	Extensão			Total =	40,67 M
⇒		⇒	40,67				40,67
⇒		⇒					0,00

### 11.01.04 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")

⇒		⇒	Extensão			Total =	27,87 M
⇒		⇒	27,87				27,87
⇒		⇒					0,00

## 11.2 QUADROS / CAIXAS

### 11.02.01 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO

⇒		⇒	Quant.			Total =	1,00 UN
⇒		⇒	1,00				1,00
⇒		⇒					0,00

### 11.02.02 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm

⇒		⇒	Quant.			Total =	2,00 UN
⇒		⇒	2,00				2,00
⇒		⇒					0,00

### 11.02.03 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm

⇒		⇒	Quant.			Total =	9,00 UN
⇒		⇒	9,00				9,00
⇒		⇒					0,00

### 11.02.04 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm

⇒		⇒	Quant.			Total =	1,00 UN
⇒		⇒	1,00				1,00
⇒		⇒					0,00

### 11.02.05 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

⇒		⇒	Quant.			Total =	9,00 UN
⇒		⇒	9,00				9,00
⇒		⇒					0,00

PGM  
RUBRICADO  
200  
S.O.F.L.O.S.  
78

Celm