OBRA: Construção de duas salas de aula na Escola Gabriel de França Melo	**V. S/ BDI:** R$ 160.792,39
APELIDO: Construção de Salas na Escola Gabrielzinho	**BDI:** 28,82%
CLIENTE: Prefeitura de Pedra Branca	**V. DO BDI:** R$ 46.340,37
TABELA: SEINFRA 27.1 Com Desoneração / /	**V. TOTAL:** R$ 207.132,76
LOCAL: Disatrito de Mineirolândia - CE	

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Código	Serviço	M3
1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	9,49

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	C	L	H	QT				
Escavação das Sapatas	0,80	0,80	1,50				C*L*H	0,96
Alvenaria baldrame	14,57	0,40	0,40	2,00			C*L*H*QT	4,66
	8,06	0,40	0,40	3,00			C*L*H*QT	3,87

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X

Item	Código	Serviço	M3
1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	32,13

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	C	L	H					
Sala de Aula	14,57	7,35	0,30				C*L*H	32,13

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X

Item	Código	Serviço	M3
2.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	4,27

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	C	L	H	QT				
Paredes	14,57	0,20	0,40	2,00			C*L*H*QT	2,33
	8,06	0,20	0,40	3,00			C*L*H*QT	1,93

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X

Item	Código	Serviço	M3
2.2	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	16,34

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Sapatas	2,48						QT	2,48
Pilares	4,43						QT	4,43
Vigas	9,43						QT	9,43

Item	Código	Serviço							M2
2.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X							236,19
Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais	
	QT								
Sapatas	9,52						QT	9,52	
Pilares	79,00						QT	79,00	
Vigas	147,67						QT	147,67	

Item	Código	Serviço							KG
2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60							1279,20
Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais	
	QT								
Sapatas	72,30						QT	72,30	
Pilares	653,00						QT	653,00	
Vigas	553,90						QT	553,90	

Item	Código	Serviço							M2
2.5	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m							117,43
Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais	
	C	L							
Laje de Cobertura	14,57	8,06					C*L	117,43	

Item	Código	Serviço							M2
2.6	C1329	ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m							124,24
Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais	
	QT								
Cobertura	124,24						QT	124,24	

Item	Código	Serviço							M2
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)							126,67
Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais	
	C	H	QT						
Paredes Térreo	14,57	2,60	2,00				C*H*QT	75,76	
Paredes Térreo	8,06	2,60	3,00				C*H*QT	62,87	

Platibanda	8,06	1,00	1,00				C*H*QT	8,06
Portas	1,10	2,40	3,00				C*H*QT	-7,92
Janelas	2,20	1,75	2,00				C*H*QT	-7,70
	2,00	1,10	2,00				C*H*QT	-4,40

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X 1

Item	Código	Serviço	M3
3.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	0,28

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	C	L	H	QT				
Portas	1,10	0,10	0,20	2,00			(C+0,6)*L*H*QT	0,07
Janelas	2,00	0,10	0,20	2,00			(C+0,6)*L*H*QT	0,10
	2,20	0,10	0,20	2,00			(C+0,6)*L*H*QT	0,11

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X 1

Item	Código	Serviço	M2
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	100,66

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Piso industrial	100,66						QT	100,66

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X 1

Item	Código	Serviço	M2
4.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	100,66

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Piso industrial	100,66						QT	100,66

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X 1

Item	Código	Serviço	M2
4.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	0,00

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	C	L	QT					
Calçadas	14,57	0,60	2,00				C*L*H*QT	0,00
	9,26	0,60	2,00				C*L*H*QT	0,00

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X 1

Item	Código	Serviço	M2
5.1	C4462	TELHA CERÂMICA	124,24

Descrição	Variáveis	Fórmula	Totais

Descrição	QT						Fórmula	Totais
Cobertura	124,24						QT	124,24

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X 1

Item	Código	Serviço	M
5.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	14,61

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Cobertura	14,61						QT	14,61

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X 1

Item	Código	Serviço	M2
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	272,95

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Área de Pintura Externa	132,43						QT*2	132,43
Área de pintura Interna	104,18						QT*2	104,18
Área de cerâmica em parede	36,34						QT*2	36,34

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X 1

Item	Código	Serviço	M2
6.2	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	36,34

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Área de Cerâmica	36,34						QT	36,34

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X 1

Item	Código	Serviço	M2
6.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	236,61

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Área de Pintura Externa	132,43						QT	132,43
Área de pintura Interna	104,18						QT	104,18

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X 1

Item	Código	Serviço	M2
6.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	36,34

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Área de Cerâmica	36,34						QT	36,34

Item	Código	Serviço							M2
6.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)							36,34
Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais	
	QT								
Área de Cerâmica	36,34						QT	36,34	

Item	Código	Serviço							M2
7.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS							5,28
Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais	
	C	H	QT						
Portas	1,10	2,40	2,00				C*H*QT	5,28	

Item	Código	Serviço							M2
7.2	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO							14,70
Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais	
	C	H	QT						
Janelas	2,20	1,75	2,00				C*H*QT	7,70	
	2,00	1,75	2,00				C*H*QT	7,00	

Item	Código	Serviço							M2
7.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO							15,20
Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais	
	QT	H	L						
Janelas	14,70						QT	14,70	
Portas	2,00	0,52	0,30				L*C*QT	0,31	
	1,00	0,66	0,28				L*C*QT	0,18	

Item	Código	Serviço							PT
8.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							20,00
Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais	
	QT								
Tomadas e Luminárias	20,00						QT	20,00	

Item	Código	Serviço	UN
8.2	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	12,00

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Luminárias	12,00						QT	12,00

Item	Código	Serviço	UN
8.3	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
	1,00						QT	1,00

Item	Código	Serviço	M
8.4	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	45,00

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT	UN						
Do quadro da quadra até novas salas	15,00	3,00					QT*UN	45,00

Item	Código	Serviço	M2
9.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	104,18

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
	104,18						QT	104,18

Item	Código	Serviço	M2
9.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	132,43

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
	132,43						QT	132,43

Item	Código	Serviço	M2
9.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	132,43

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Paredes Externas	132,43						QT	132,43

Item	Código	Serviço	M2
9.4	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	204,84

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Paredes	104,18						QT	104,18
Forro	100,66						QT	100,66

Item	Código	Serviço	M2
9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	19,98

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Portas	5,28						QT	5,28
Janelas	14,70						QT	14,70

Item	Código	Serviço	M2
10.1	C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	100,66

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Forro	100,66						QT	100,66

Item	Código	Serviço	M2
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	100,66

Descrição	Variáveis						Fórmula	Totais
	QT							
Área de piso	100,66						QT	100,66