



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAÍBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE  
DEZEMBRO DE 2021



# MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAÍBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELA 01 SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%

DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021

BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -  
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
Sala 01 - CEP: 62.1500-000  
Santaana do Acaraú - CE Fone: (88)  
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	M2	
Subitem	Cód.	Serviço	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	QUANT (unid) =	TOTAL	M2	
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					8,00	M2	
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	QUANT (unid) =	TOTAL	M2	
		PLACA DA OBRA	1,00	3,00	2,00	6,00 =	6,00	M2	
						● TOTAL =	6,00	M2	
2.4.4	C1071	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/AZULEJOS					67,76	M2	
		Descrição	LADOS	COMP (M)	ALT (M)	QUANT (M²) =	TOTAL	M2	
		TERREO							
		WC MASCULINO	2,00	2,00	2,80	11,20 =	11,20	M2	
		WC MASCULINO	2,00	4,05	2,80	22,68 =	22,68	M2	
		WC FEMININO	2,00	2,00	2,80	11,20 =	11,20	M2	
		WC FEMININO	2,00	4,05	2,80	22,68 =	22,68	M2	
						● TOTAL =	67,76	M2	
2.4.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES					72,45	M2	
		Descrição	ALT(M)	COMP.(M)	QUANT.(und.)	QUANT (M²) =	TOTAL	M2	
		TERREO							
		LABORATORIO 01	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		LABORATORIO 02	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		LABORATORIO 03	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		LABORATORIO 04	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		BIBLIOTECA	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		COORDENAÇÃO	2,10	0,80	1,00	1,68 =	1,68	M2	
		DIRETORIA	2,10	0,80	1,00	1,68 =	1,68	M2	
		ORIENT. PEDAGÓGICA	2,10	0,80	1,00	1,68 =	1,68	M2	
		SALA DOS PROFESSORES	2,10	0,80	1,00	1,68 =	1,68	M2	
		ALMOXARIFADO	2,10	0,80	1,00	1,68 =	1,68	M2	
		AEE	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		PORTÃO FACHADA PRINCIPAL	2,10	2,00	1,00	4,20 =	4,20	M2	
		AUDITORIO	2,10	1,80	1,00	3,78 =	3,78	M2	
		SALA 01	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 02	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 03	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 04	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 05	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 06	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 07	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 08	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 09	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 10	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 11	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 12	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 13	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 14	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 15	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 16	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 17	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 18	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 19	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		SALA 20	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		BIBLIOTECA	2,10	0,90	1,00	1,89 =	1,89	M2	
		WC FEM	2,10	0,80	1,00	1,68 =	1,68	M2	
		WC MASC	2,10	0,80	1,00	1,68 =	1,68	M2	
		PORTÃO CASTELO D AGUA	2,10	0,80	1,00	1,68 =	1,68	M2	
						● TOTAL =	72,45	M2	
2.4.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA					2,12	UN	
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	QUANT (M) =	TOTAL	M	
		RETIRADA DE PIA WC MASC.	2,00	0,55	0,55	0,61 =	0,61	M	
		RETIRADA DE PIA WC FEM.	3,00	0,55	0,55	0,91 =	0,91	M	
		RETIRADA DE PIA LAVAGEM	2,00	0,55	0,55	0,61 =	0,61	M	
						● TOTAL =	2,12	M	
2.4.9	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES					15,51	M3	
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG.(M)	ALT. (M)	QUANT (M³) =	TOTAL	M3
		TERREO							
		CONTRAPISO WC MASC	1,00	4,05	2,00	0,05	0,41 =	0,41	M3
		CONTRAPISO AUDITÓRIO	1,00	12,12	7,00	0,05	4,24 =	4,24	M3
		CONTRAPISO WC MASC	1,00	4,05	2,00	0,05	3,62 =	3,62	M3
		CONTRAPISO WC FEM	1,00	4,05	2,00	0,05	3,62 =	3,62	M3
		CONTRAPISO AUDITORIO	1,00	5,50	3,75	0,05	3,62 =	3,62	M3

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE**

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAIBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELA 01 SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%

DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021

BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -  
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
Sala 01 - CEP: 62.1500-000  
Santana do Acaraú - CE Fone: (85)  
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

							● TOTAL =	15,51	M3
2.4.10	C1085	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		QUANTITATIVO			134,43	M²	
		Descrição	QUANT(UNID)	ÁREA (M2)			QUANT (M²) =	TOTAL M²	
		TERREO							
		WC MASCULINO	1,00	8,10			8,10 =	8,10 M2	
		WC FEMININO	1,00	8,08			8,08 =	8,08 M2	
		PISO AUDITÓRIO	1,00	118,25			118,25 =	118,25 M2	
							3,62 =	0,00 M2	
							● TOTAL =	134,43 M²	
2.4.11	C2931	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA		QUANTITATIVO			60,00	M²	
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG.(M)		QUANT (M²) =	TOTAL M²	
		TERREO							
		PASSEIO	1,00	20,00	1,50		30,00 =	30,00 M2	
		ÁREA DE PLAYGROUND	1,00	30,00	1,00		30,00 =	30,00 M2	
							● TOTAL =	60,00 M²	
2.4.12	COMP. 03	RECUPERAÇÃO DE CORRIMÃO 2", INCLUSIVE PINTURA		QUANTITATIVO			63,70	M	
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)			QUANT (M²) =	TOTAL M	
		TERREO							
		CORRIMÃO RAMP ACESSO SUPERIOR	1,00	63,70			63,70 =	63,70 M	
							● TOTAL =	63,70 M	
2.4.13	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS		QUANTITATIVO			127,50	M2	
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	ALT.(M)		QUANT (M²) =	TOTAL M2	
		TERREO							
		RETIRADA DE GRADIL ANTIGO	1,00	51,00	2,50		127,50 =	127,50 M2	
							● TOTAL =	127,50 M2	
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
Subitem	Cód.	Serviço		QUANTITATIVO			TOTAL	M3	
3.1	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO					1.080,00	M3	
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	ALT. (M)	QUANT (M³) =	TOTAL M3	
		LOCAÇÃO PARA INTERVENÇÕES EM ALTURA	1,00	45,00	4,00	6,00	1.080,00 =	1.080,00 M3	
							● TOTAL =	1.080,00 M3	
<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>									
Subitem	Cód.	Serviço		QUANTITATIVO			TOTAL	M2	
4.1	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO					319,72	M2	
		Descrição	COMP(M)	LARG.(M)			QUANT (unid) =	TOTAL M2	
		TERREO							
		LABORATORIO 1	4,00	2,00			8,00 =	8,00 M2	
		LABORATORIO 2	4,00	2,00			8,00 =	8,00 M2	
		LABORATORIO 3	4,00	2,00			8,00 =	8,00 M2	
		FORRO VESTIARIO FEMININO					40,68 =	40,68 M2	
		FORRO COZINHA	4,00	3,42			13,68 =	13,68 M2	
		FORRO VESTIARIO FEMININO					40,68 =	40,68 M2	
		FORRO VESTIARIO MASC.					40,68 =	40,68 M2	
		BIBLIOTECA	2,00	2,00			4,00 =	4,00 M2	
		MURO ENTORNO	20,00	1,80			36,00 =	36,00 M2	
		LAJE PÁTIO COBERTO					100,00 =	100,00 M2	
		DEGRAUS ARQUIBANCADA QUADRA					20,00 =	20,00 M2	
							● TOTAL =	319,72 M2	
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>									
Subitem	Cód.	Serviço		QUANTITATIVO			TOTAL	M2	
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)					4,58	M2	
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP. (M)	ALT (M)		QUANT (M²) =	TOTAL M2	
		TERREO							
		ALVENARIA PALCO AUDITÓRIO	1,00	7,00	0,50		3,50 =	3,50 M2	
		ALVENARIA PALCO AUDITÓRIO	1,00	2,15	0,50		1,08 =	1,08 M2	
							● TOTAL =	4,58 M2	
Subitem	Cód.	Serviço		QUANTITATIVO			TOTAL	M2	
5.2	C1071	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/AZULEJOS					37,68	M2	
		Descrição	COMP(M)	ALT (M)	QUANT		QUANT (unid) =	TOTAL M2	
		TERREO							
		AEE (DIVISÓRIAS)	12,00	3,14	1,00		37,68 =	37,68 M2	
							0,00 =	0,00 M2	
							0,00 =	0,00 M2	
							0,00 =	0,00 M2	
							● TOTAL =	37,68 M2	
Subitem	Cód.	Serviço		QUANTITATIVO			TOTAL	M2	
5.3	C1176	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3					48,87	M2	

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE**

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAIBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELA 01 SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%

DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021

BDI: 27,12%



DS SOLUCOES EM ENGENHARIA -  
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
Sala 01 - CEP: 02.1500-000  
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)  
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
E-mail: ds-solucoesemengenharia@outlook.com

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	ALT.(M)	QUANT (M) =	TOTAL	M2		
<b>TERREO</b>								
ALVENARIA EM COBOGO NOVO	1,00	19,40	2,40	46,56	46,56	M2		
MURETA PARA PORTÃO GA3	1,00	2,10	1,10	2,31	2,31	M2		
● TOTAL					48,87	M2		
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>		
5.4	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm			1,50	M2		
			<b>QUANTITATIVO</b>					
		<b>Descrição</b>	<b>COMP(M)</b>	<b>LARG (M)</b>	<b>QUANT (M) =</b>	<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>	
		PRATELEIRA DE GRANITO DEPÓSITO	3,00	0,50	1,50	1,50	M2	
		PASSA PRATO	1,50	0,40	0,60	0,60	M2	
		BANCOS ENTRADA	10,60	0,45	4,77	4,77	M2	
		● TOTAL			6,87	M2		
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>		
5.5	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM			4,68	M2		
			<b>QUANTITATIVO</b>					
		<b>Descrição</b>	<b>QUANT(UNID)</b>	<b>COMP. (M)</b>	<b>LARG (M)</b>	<b>QUANT (unid) =</b>	<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>
		PRATELEIRA DESPENSA	1,00	7,80	0,60	4,68	4,68	M2
		● TOTAL				4,68	M2	
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>		
5.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO						
			<b>QUANTITATIVO</b>					
		<b>Descrição</b>	<b>QUANT(UNID)</b>	<b>MÉDIA COMP (M)</b>	<b>LARG (M)</b>	<b>QUANT (unid) =</b>	<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>
		CHAPIM COBERTA	1,00	68,00	0,30	20,40	20,40	M2
		CHAPIM FACHADA ACESSO (MMURETA GRADIL)	1,00	51,00	0,30	15,30	15,30	M2
		TOTAL				35,70	M2	
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>		
5.7	C1886	PÉRGOLAS PRÉ-MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm			41,28	M2		
			<b>QUANTITATIVO</b>					
		<b>Descrição</b>	<b>QUANT(UNID)</b>	<b>MÉDIA COMP (M)</b>	<b>LARG (M)</b>	<b>QUANT (unid) =</b>	<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>
		<b>TERREO</b>						
		FACHADA BRISE EM CONCRETO SUPERIOR	1,00	12,00	1,88	22,56	22,56	M2
		FACHADA BRISE EM CONCRETO	1,00	12,00	1,56	18,72	18,72	M2
		● TOTAL				41,28	M2	
<b>REVESTIMENTOS</b>								
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>		
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE			274,67	M2		
			<b>QUANTITATIVO</b>					
		<b>Descrição</b>			<b>QUANT (M2) =</b>	<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>	
		ITEM 5.1.1			274,67	274,67	M2	
		● TOTAL				274,67	M2	
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>		
6.2	C3546	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE			274,67	M2		
			<b>QUANTITATIVO</b>					
		<b>Descrição</b>	<b>COMP(M)</b>	<b>LARG(M)</b>	<b>LADOS</b>	<b>QUANT (M2) =</b>	<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>
		<b>TERREO /SUPERIOR (FECHAMENTO COBOGÓS)</b>						
		AEE (FECHAMENTO DE COBOGÓS) CC1	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		AEE (FECHAMENTO DE COBOGÓS) CC2	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2
		LABORATORIO 02=LABORATORIO 01 (FECHAMENTO DE COBOGÓS) CC1	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		LABORATORIO 02=LABORATORIO 01 (FECHAMENTO DE COBOGÓS) CC2	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2
		LABORATORIO 03=LABORATORIO 02 (FECHAMENTO DE COBOGÓS) CC1	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		LABORATORIO 03=LABORATORIO 02 (FECHAMENTO DE COBOGÓS) CC2	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2
		LABORATORIO 04=LABORATORIO 03 (FECHAMENTO DE COBOGÓS) CC1	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		LABORATORIO 04=LABORATORIO 03 (FECHAMENTO DE COBOGÓS) CC2	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2
		SALA 01	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		SALA 01	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2
		SALA 02	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		SALA 02	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2
		SALA 03	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		SALA 03	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2
		SALA 04	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		SALA 04	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2
		SALA 05	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		SALA 05	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2
		SALA 06	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		SALA 06	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2
		SALA 07	4,40	0,80	2,00	7,04	7,04	M2
		SALA 07	4,40	0,40	2,00	3,52	3,52	M2

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 52.710-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE**

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAIBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELA 01 SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%

DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021

BDI: 27,12%



**DS SOLUCOES EM ENGENHARIA** -  
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
Sala 01 - CEP: 62.1500-000  
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)  
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

		SALA 08	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 08	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 09	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 09	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 10	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 10	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 11	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 11	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 12	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 12	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 13	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 13	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 14	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 14	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 15	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 15	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 16	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 16	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 17	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 17	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 18	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 18	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 19	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 19	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		SALA 20	4,40	0,80	2,00	7,04	=	7,04	M2
		SALA 20	4,40	0,40	2,00	3,52	=	3,52	M2
		ALVENARIA PALCO AUDITÓRIO	7,00	0,50	1,00	3,50	=	3,50	M2
		ALVENARIA PALCO AUDITÓRIO	2,15	0,50	1,00	1,08	=	1,08	M2
		ALVENARIA JARDIM	14,15	0,50	2,00	14,15	=	14,15	M2
		ALVENARIA JARDIM	2,50	0,50	2,00	2,50	=	2,50	M2
						<b>TOTAL</b>	=	<b>274,67</b>	<b>M2</b>
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>				<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>
6.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE						184,50	M2
			QUANTITATIVO						
		Descrição	LADOS	COMP. (M)	ALT. (M)	QUANT (M²)	=	TOTAL	M2
		TERREO							
		AEE	4,00	7,00	0,90	25,20	=	25,20	M2
		LABORATORIO 01	4,00	7,00	0,90	25,20	=	25,20	M2
		LABORATORIO 02	4,00	7,00	0,90	25,20	=	25,20	M2
		LABORATORIO 03	4,00	7,00	0,90	25,20	=	25,20	M2
		LABORATORIO 04	4,00	7,00	0,90	25,20	=	25,20	M2
		FACHADA CORTE (AA)	1,00	65,00	0,90	58,50	=	58,50	M2
						0,00	=	0,00	M2
						0,00	=	0,00	M2
						<b>TOTAL</b>	=	<b>184,50</b>	<b>M2</b>
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>				<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>
6.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)						184,50	M2
			QUANTITATIVO						
		Descrição				QUANT (M²)	=	TOTAL	M2
		item 6.3				184,50	=	184,50	M2
						<b>TOTAL</b>	=	<b>184,50</b>	<b>M2</b>
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>				<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	<b>UN</b>
6.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE						135,52	UN
			QUANTITATIVO						
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP. (M)	ALT. (M)	QUANT (M²)	=	TOTAL	M2
		TERREO							
		WC MASCULINO	2,00	2,00	2,80	11,20	=	11,20	M2
		WC MASCULINO	2,00	4,05	2,80	22,68	=	22,68	M2
		WC FEMININO	2,00	2,00	2,80	11,20	=	11,20	M2
		WC FEMININO	2,00	4,05	2,80	22,68	=	22,68	M2
		SUPERIOR				0,00	=	0,00	M2
		WC MASCULINO	2,00	2,00	2,80	11,20	=	11,20	M2
		WC MASCULINO	2,00	4,05	2,80	22,68	=	22,68	M2
		WC FEMININO	2,00	2,00	2,80	11,20	=	11,20	M2
		WC FEMININO	2,00	4,05	2,80	22,68	=	22,68	M2
						<b>TOTAL</b>	=	<b>135,52</b>	<b>M2</b>
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>				<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	<b>UN</b>
6.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)						135,52	UN
			QUANTITATIVO						
		Descrição				QUANT (M²)	=	TOTAL	UN
		item 6.5				135,52	=	135,52	UN
						<b>TOTAL</b>	=	<b>135,52</b>	<b>M2</b>
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>				<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>
6.7	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3						40,00	M2
			QUANTITATIVO						
		Descrição				QUANT (M²)	=	TOTAL	M2
		TERREO	COMP(M)	ALT (M)	QUANT.(und.)				
		PAREDE FACHADA PRINCIPAL	8,00	5,00	1,00	40,00	=	40,00	M2
						<b>TOTAL</b>	=	<b>40,00</b>	<b>M2</b>

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE**

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAÍBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL: DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELA 01: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%

DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021

BDI: 27,12%



**DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA** -  
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
Sala 01 - CEP: 62.1500-000  
Santana do Acaraú - CE Fone: (85)  
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**ESQUADRIAS E FERRAGENS**

Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO			TOTAL	UN		
Descrição	COMP(M)	LARG. (M)	QUANT.(und.)	QUANT (unid)	=	TOTAL	UN		
7.1	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM				113,98	UN		
		<b>TÉRREO</b>							
		AEE (J08)	2,00	1,14	1,00	2,28	=	2,28	UN
		LABORATORIO 01(J08)	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		LABORATORIO 02(J08)	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		LABORATORIO 03(J08)	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	UN
		SALA 01	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 02	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 04	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 05	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 06	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 07	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 08	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 02 (JANELA DANIFICADA)	2,37	1,60	1,00	3,79	=	3,79	M2
		SALA 04(JANELA DANIFICADA)	2,37	1,60	1,00	3,79	=	3,79	M2
		SALA 06(JANELA DANIFICADA)	2,37	1,60	1,00	3,79	=	3,79	M2
		<b>SUPERIOR</b>							
		SALA 09	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 10	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 11	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 12	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 13	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 14	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 15	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 16	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 17	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 18	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 19	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		SALA 20	2,00	1,14	2,00	4,56	=	4,56	M2
		<b>● TOTAL</b>				<b>113,98</b>	=	<b>113,98</b>	UN
7.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA				98,42		UN	
		<b>QUANTITATIVO</b>							
		<b>TERREO</b>							
		PORTÃO FACHADA PRINCIPAL	2,10	2,00	1,00	4,20	=	4,20	#/VD
		AEE (PM 1)	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	UN
		LABORATORIO 01(PM 1)	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	UN
		LABORATORIO 02(PM 1)	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	UN
		LABORATORIO 03(PM 1)	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	UN
		SALA 01	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		SALA 02	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		SALA 03	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		SALA 04	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		SALA 05	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		SALA 06	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		SALA 07	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		SALA 08	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		BIBLIOTECA	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		WC FEM	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		WC MASC	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		WC FEM. BOX	1,80	0,55	2,00	1,98	=	1,98	M2
		WC MASC BOX	1,80	0,55	2,00	1,98	=	1,98	M2
		COORDENAÇÃO	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		DIRETORIA	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		ORIENTAÇÃO PED.	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		SALA DOS PROFESSORES	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		ALMOXARIFADO	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		COZINHA	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		DESPENSA	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		LAVAGEM	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		VESTIARIO MASCULINO	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		VESTIARIO FEMININO	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
		VESTIARIO FEMININO	1,80	0,55	5,00	4,95	=	4,95	M2
		VESTIARIO MASCULINNO	1,80	0,55	5,00	4,95	=	4,95	M2
		COORD DE ESPORTES	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		ATEND MÉDICO	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		MAT LIMP	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		ZELADORIA	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		GA3	1,10	0,70	1,00	0,77	=	0,77	M2
		WC PNE MASCULINO	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		WC PNE FEMININO	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2
		PORTÃO CASTELO DGUA	2,10	0,80	1,00	1,68	=	1,68	M2

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAIBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL: DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELA 01: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%

DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021

BDI: 27,12%



DSS SOLUCOES EM ENGENHARIA -  
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
Sala 01 - CEP: 62.1500-000  
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)  
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	AUDITORIO SUPERIOR	2,10	1,80	1,00	3,78	=	3,78	M2
	SALA 09	2,10	0,90	1,00	0,00	=	0,00	M2
	SALA 10	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	SALA 11	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	SALA 12	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	SALA 13	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	SALA 14	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	SALA 15	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	SALA 16	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	SALA 17	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	SALA 18	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	SALA 19	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	SALA 20	2,10	0,90	1,00	1,89	=	1,89	M2
	<b>TOTAL</b>				<b>98,42</b>	=	<b>98,42</b>	<b>M2</b>
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>		<b>QUANTITATIVO</b>	<b>TOTAL</b>		<b>UN</b>	
7.3	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO			8,40		UN	
		<b>Descrição</b>	<b>ALT.(M)</b>	<b>COMP (M)</b>	<b>QUANT (unid)</b>	=	<b>TOTAL</b>	<b>UN</b>
		TERREO	2,10	0,80	5,00	=	8,40	UN
		<b>TOTAL</b>			<b>8,40</b>	=	<b>8,40</b>	<b>UN</b>
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>		<b>QUANTITATIVO</b>	<b>TOTAL</b>		<b>UN</b>	
7.4	C4580	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO			95,76		UN	
		<b>Descrição</b>	<b>LARG.</b>	<b>COMP</b>	<b>QUANT</b>	=	<b>TOTAL</b>	<b>UN</b>
		TERREO				=		
		WC FEMININO	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		WC MASCULINO	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		JA4 COORDENAÇÃO	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		JA4 DIRETORIA	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		JA4 ORIENT. PEDAGÓGICA	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		SALA DOS PROFESSORES	2,60	1,80	1,00	=	4,68	UN
		ALMOXARIFADO	2,60	1,80	1,00	=	4,68	UN
		BIBLIOTECA JA6	2,60	1,80	2,00	=	9,36	UN
		SUPERIOR				=		
		SALA 09	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		SALA 10	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		SALA 11	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		SALA 12	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		SALA 13	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		SALA 14	2,00	1,80	1,00	=	3,60	UN
		SALA 15	2,60	1,80	1,00	=	4,68	UN
		SALA 16	2,60	1,80	1,00	=	4,68	UN
		SALA 17	2,60	1,80	2,00	=	9,36	UN
		SALA 18	2,60	1,80	1,00	=	4,68	UN
		SALA 19	2,60	1,80	1,00	=	4,68	UN
		SALA 20	2,60	1,80	2,00	=	9,36	UN
		<b>TOTAL</b>			<b>95,76</b>	=	<b>95,76</b>	<b>UN</b>
7.5	COMP 04	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE BRISE VERTICAL COM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO EM FACHADA					M2	M2
		<b>Descrição</b>	<b>ALT.</b>	<b>COMP</b>	<b>QUANT</b>	=	<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>
		TERREO	1,70	72,24	1,00	=	122,81	M2
		SUPERIOR	1,70	13,00	1,00	=	22,10	M2
		<b>TOTAL</b>			<b>144,91</b>	=	<b>144,91</b>	<b>M2</b>
7.6	COMP 07	RECUPERAÇÃO DE ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA					M2	M2
		<b>Descrição</b>	<b>COMP(M)</b>	<b>ALT.</b>	<b>QUANT</b>	=	<b>TOTAL</b>	<b>M2</b>
		ALAMBRADO QUADRA	20,00	2,00	1,00	=	40,00	M2
		<b>TOTAL</b>			<b>40,00</b>	=	<b>40,00</b>	<b>M2</b>
7.7	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)					4,00	UN
		<b>Descrição</b>	<b>COMP(M)</b>	<b>ALT.</b>	<b>QUANT</b>	=	<b>TOTAL</b>	<b>UN</b>
		ALAMBRADO QUADRA	8,60		1,00	=	8,60	M
		<b>TOTAL</b>			<b>8,60</b>	=	<b>8,60</b>	<b>M</b>
7.8	C4725	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					192,00	UN
		<b>Descrição</b>	<b>COMP(M)</b>	<b>ALT.</b>	<b>QUANT</b>	=	<b>TOTAL</b>	<b>UN</b>
		GRADIL FACHADA	51,00		1,00	=	51,00	M
		GRADIL AREA DE PLAYGROUND	64,09		2,20	=	141,00	M
		<b>TOTAL</b>			<b>192,00</b>	=	<b>192,00</b>	<b>M</b>
7.9	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM					562,55	M
		<b>Descrição</b>	<b>COMP(M)</b>	<b>ALT.</b>	<b>LADOS</b>	=	<b>TOTAL</b>	<b>M</b>

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAIBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE  
 TABELA 01 SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%  
 DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021  
 BDI: 27,12%



DS SOLUCOES EM ENGENHARIA -  
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
 Sala 01 - CEP: 62.150-000  
 Santana do Acaraú - CE Fone: (88)  
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.569.607/0001-27  
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TELA QUADRA	43,50	5,13	2,00	446,31	=	446,31	M
TELA QUADRA	25,16	2,10	2,20	116,24	=	116,24	M
<b>TOTAL</b>				<b>562,55</b>	=	<b>562,55</b>	<b>M</b>

COBERTURA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UN
8.3	COMP 05	PERGOLADO EM MADEIRA COM PINTURA EM VERNIZ	5,00	UN
QUANTITATIVO				
		Descrição	QUANT (M2)	TOTAL
		PERGOLADOS	5,00	5,00
			<b>TOTAL</b>	<b>5,00</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UN
8.4	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	16,00	UN
QUANTITATIVO				
		Descrição	QUANT (M2)	TOTAL
		TERREO		
		WC FEMININO(MANUTENÇÃO)	4,00	4,00
		WC MASC(MANUTENÇÃO)	4,00	4,00
		SUPERIOR		
		WC FEMININO(MANUTENÇÃO)	4,00	4,00
		WC MASC(MANUTENÇÃO)	4,00	4,00
			<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	M2
8.5	C2199	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	700,00	M2
QUANTITATIVO				
		Descrição	QUANT (M2)	TOTAL
		COBERTA		
		COBERTA RETELHAMETO	700,00	700,00
			<b>TOTAL</b>	<b>700,00</b>

IMPERMEABILIZAÇÃO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UN
9.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	32,24	UN
QUANTITATIVO				
		Descrição	QUANT(UNID)	ÁREA
		TERREO		
		WC FEM	1,00	8,06
		WC MASCULINO	1,00	8,06
		SUPERIOR		
		WC FEM	1,00	8,06
		WC MASCULINO	1,00	8,06
			<b>TOTAL</b>	<b>32,24</b>

PISO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UN
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	179,22	UN
QUANTITATIVO				
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)
		TERREO		
		CONTRAPISO WC MASC	1,00	4,05
		CONTRAPISO AUDITÓRIO	1,00	118,25
		CONTRAPISO AUDITORIO	1,00	5,50
		CONTRAPISO WC MASC		
		CONTRAPISO WC FEM		
		SUPERIOR		
		CONTRAPISO WC MASC		
		CONTRAPISO WC FEM		
			<b>TOTAL</b>	<b>179,22</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	235,45	UND
QUANTITATIVO				
		Descrição	QUANT(UNID)	COMP(M)
		TERREO		
		WC MASCULINO	1,00	8,10
		AUDITÓRIO	1,00	12,12
		AUDITORIO	1,00	7,00
		WC FEMININO	1,00	8,08
		SUPERIOR		
		WC FEMININO	1,00	8,08
		WC MASCULINO	1,00	8,10
			<b>TOTAL</b>	<b>235,45</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	235,45	UND
QUANTITATIVO				
		Descrição	QUANT(UNID)	TOTAL
		Item 10.1.5	235,45	235,45
			<b>TOTAL</b>	<b>235,45</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UN
10.7	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	822,85	UN
QUANTITATIVO				
		Descrição	ÁREA	QUANT (UND)
		TÉRREO		
		AEE	48,95	48,95
		LABORATORIO 01	48,98	48,98
		LABORATORIO 02	48,98	48,98
		LABORATORIO 03	48,95	48,95
			<b>TOTAL</b>	<b>822,85</b>

Francisco Diego Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CRP 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAÍBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL: DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE  
 TABELA 01: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%  
 DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021  
 BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -  
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
 Sala 01 - CEP: 62.150-000  
 Santana do Acaraú - CE Fone: (88)  
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
 E-mail: dsolucoesengenharia@outlook.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SALA 01	48,98	48,98	=	48,98	M2
SALA 02	48,98	48,98	=	48,98	M2
SALA 03	48,98	48,98	=	48,98	M2
SALA 04	48,98	48,98	=	48,98	M2
SALA 05	48,98	48,98	=	48,98	M2
SALA 06	48,98	48,98	=	48,98	M2
SALA 07	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 08	48,95	48,95	=	48,95	M2
REFEITÓRIO	228,90	228,90	=	228,90	M2
CIRCULAÇÃO ESCADA SUPERIOR	192,41	192,41	=	192,41	M2
SALA 08	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 09	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 10	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 11	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 12	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 13	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 14	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 15	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 16	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 17	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 18	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 19	48,95	48,95	=	48,95	M2
SALA 20	48,95	48,95	=	48,95	M2
50% DO TOTAL			•	TOTAL = 822,65	UN



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.37	C4540	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	270,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição	QUANT(UNID)	QUANT(unid) = TOTAL UN
		CONFORME PROJETO ELÉTRICO	270,00	270,00 = 270,00 UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.38	C1869	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	3,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição	QUANT(UNID)	QUANT(unid) = TOTAL UN
		CONFORME PROJETO ELÉTRICO	3,00	3,00 = 3,00 UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.39	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65,	10,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição	QUANT(UNID)	QUANT(unid) = TOTAL UN
		CONFORME PROJETO ELÉTRICO	10,00	10,00 = 10,00 UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.41	C2664	VENTILADOR DE TETO METÁLICO	2,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição	QUANT(UNID)	QUANT(unid) = TOTAL UN
		BIBLIOTECA	2,00	2,00 = 2,00 UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.42	C4977	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE	1,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição	QUANT(UNID)	QUANT(unid) = TOTAL UN
		POSTE A SER INSTALADO	1,00	1,00 = 1,00 UN

INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
12.1	COMP.02	REPOSIÇÃO DE CAIXA ACOPLADA EM BACIA SANITÁRIA	18,00	UN		
		QUANTITATIVO				
		Descrição	QUANT(M)	QUANT(unid) = TOTAL UN		
		TERREO				
		WC FEM..	2,00	2,00 = 2,00 UN		
		VESTIARIO FEMININO	6,00	6,00 = 6,00 UN		
		VESTIARIO MASC	3,00	3,00 = 3,00 #N/D		
		SUPERIOR				
		WC FEM..	2,00	2,00 = 2,00 UN		
		VESTIARIO FEMININO	5,00	5,00 = 5,00 UN		
				• TOTAL = 18,00 UN		
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	M		
12.2	COMP 06	BANCADA DE CIMENTO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 5X6CM, COM CUBAS DE LOUÇAS E ACESSÓRIOS	5,67	UN		
		QUANTITATIVO				
		Descrição	COMP.(M)	LARG	QUANT.	QUANT(unid) = TOTAL UN
		TERREO				
		WC MASC.	2,30	0,50	2,00	2,30 = 2,30 M2
		WC FEM..	1,48	0,50	2,00	1,48 = 1,48 M2
		SUPERIOR				
		WC MASC.	2,30	0,50	1,00	1,15 = 1,15 M2
		WC FEM..	1,48	0,50	1,00	0,74 = 0,74 M2
						• TOTAL = 5,67 M2
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
12.4	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.PMC (INSTALADO)	10,00	UN		
		QUANTITATIVO				
		Descrição	QUANT(M)	QUANT (M) = TOTAL UN		
		TERREO				
		WC MASC.	2,00	2,00 = 2,00 UND		
		WC FEM..	3,00	3,00 = 3,00 UND		
		SUPERIOR				

Francisco Diego Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE: 127.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAIBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL: DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE  
 TABELA 01: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%  
 DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021  
 BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -  
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
 Sala 04 - CEP: 62.1500-000  
 Santana do Acaraú - CE Fone: (85)  
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

12.5	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	QUANTITATIVO		5,00	M2
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		TERREO	COMP.(M)	ALT.(M)		
		WC FEMININO	5,00	1,00	5,00 =	5,00 M2
					● TOTAL =	5,00 M2
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
12.6	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	QUANTITATIVO		6,00	UN
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		TERREO				
		WC FEM.	6,00		6,00 =	6,00 UN
					● TOTAL =	6,00 UN
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
12.7	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	QUANTITATIVO		2,00	UN
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		TERREO				
		WC PNE MASCULINO	1,00		1,00 =	1,00 UN
		WC PNE FEMININO	1,00		1,00 =	1,00 UN
					● TOTAL =	2,00 UN
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
12.8	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	QUANTITATIVO		2,00	UN
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		TERREO				
		VESTIARIO FEMININO	2,00		2,00 =	2,00 UND
					● TOTAL =	2,00 UND
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
12.9	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	QUANTITATIVO		9,00	UN
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		TERREO				
		VESTIARIO FEMININO	6,00		6,00 =	6,00 UND
		VESTIARIO MASCULINO	3,00		3,00 =	3,00 UND
					● TOTAL =	9,00 UND
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
12.10	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	QUANTITATIVO		1,00	UN
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		REFEITORIO	1,00		1,00 =	1,00 UN
					● TOTAL =	1,00 UN
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
12.17	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	QUANTITATIVO		1,00	UN
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		TERREO				
		VESTIARIO MASCULINO	1,00		1,00 =	1,00 UN
					● TOTAL =	1,00 UN
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	M
12.19	C1793	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	QUANTITATIVO		2,67	M
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		TERREO				
		VESTIARIO MASCULINO	2,67		2,67 =	2,67 M
					● TOTAL =	2,67 M
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	M
12.20	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	QUANTITATIVO		8,00	M
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		TERREO				
		WC PNE MASCULINO	4,00		4,00 =	4,00 M
		WC PNE FEMININO	4,00		4,00 =	4,00 M
					● TOTAL =	8,00 M
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	PT
12.21	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANTITATIVO		5,00	PT
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		TERREO				
		WC FEMI E MASC	4,00		4,00 =	4,00 PT
		REPARO PROXIMO ESCADA	1,00		1,00 =	1,00 PT
					● TOTAL =	5,00 PT
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	PT
12.22	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANTITATIVO		8,00	PT
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		TERREO				
			4,00		4,00 =	4,00 PT
			4,00		4,00 =	4,00 M
					● TOTAL =	8,00 PT
12.23	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	QUANTITATIVO		2,00	UN
		Descrição	QUANT(UNID)		QUANT (unid) =	TOTAL
		SUPERIOR				
		WC MASCULINO	2,00		2,00 =	2,00 UN

Francisco Diego Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE: 52.000.000-0

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE**

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAIBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL: DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE  
 TABELA 01: SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%  
 DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021  
 BDI: 27,12%



**DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA**  
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
 Sala 01 - CEP: 62.1500-000  
 Santos do Acaraú - CE Fone: (88)  
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
 E-mail: ds.solucoesemengenharia@outlook.com

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

● TOTAL = 2,00 UN

**PINTURA**

Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	M2
Subitem	Cód.	Serviço	COMP.(M)	ALT.(M)	LADOS	QUANT (m²)	TOTAL	M2
13.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA					2.948,41	M2
		<b>TÉRREO</b>						
		CIRCULAÇÃO ESCADA	4,57	5,60	3,00	76,78	= 76,78	M2
		BIBLIOTECA	7,00	2,80	4,00	78,40	= 78,40	M2
		AUDITÓRIO	14,17	2,80	2,00	79,35	= 79,35	M2
		AUDITÓRIO	7,00	2,80	2,00	39,20	= 39,20	M2
		AUDITÓRIO	3,75	2,80	2,00	21,00	= 21,00	M2
		AUDITÓRIO	5,05	2,80	1,00	14,14	= 14,14	M2
		FORRO COZINHA				24,20	= 24,20	M2
		FORRO VESTIARIO FEMININO				40,68	= 40,68	M2
		FORRO VESTIARIO MASCULINO				40,68	= 40,68	M2
						● TOTAL	= 2.948,41	M2
13.2	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO					94,59	M2
		<b>TÉRREO</b>						
		PINTURA FRENTE (WC MASCULINO E FEMININO) DO LADO DA BIBLIOTECA	1,00	4,20	1,20	5,04	= 5,04	M2
		PASSEIO FRENTE A COZINHA	1,00	46,00	1,80	82,80	= 82,80	M2
		FRENTE A ESCADA(CIRCULAÇÃO)	3,00	1,50	1,50	6,75	= 6,75	M2
						● TOTAL	= 94,59	M2
13.3	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA					410,00	M
		<b>TÉRREO</b>						
		DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA	1,00	410,00		410,00	= 410,00	M
						● TOTAL	= 410,00	M
13.4	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS					1.095,00	M2
		<b>TÉRREO</b>						
		MURO DE ENTORNO	1,00	282,00	1,80	1.015,20	= 1.015,20	M2
		PAREDE PATIO COBERTO	1,00	17,00	2,80	47,60	= 47,60	M2
		REFEITORIO	11,50	2,80	1,00	32,20	= 32,20	M2
						● TOTAL	= 1.095,00	M2
13.6	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA					2.948,41	M2
		<b>TÉRREO</b>						
		BIBLIOTECA (PAREDES)	7,00	2,80	4,00	78,40	= 78,40	M2
		COORDENAÇÃO	2,70	2,80	2,00	15,12	= 15,12	M2
		COORDENAÇÃO	5,40	2,80	2,00	30,24	= 30,24	M2
		DIRETORIA	2,70	2,80	2,00	15,12	= 15,12	M2
		DIRETORIA	5,40	2,80	2,00	30,24	= 30,24	M2
		ORIENTAÇÃO PED.	5,40	2,80	2,00	30,24	= 30,24	M2
		ORIENTAÇÃO PED.	3,00	2,80	2,00	16,80	= 16,80	M2
		SALA DOS PROFESSORES	5,40	2,80	2,00	30,24	= 30,24	M2
		SALA DOS PROFESSORES	4,50	2,80	2,00	25,20	= 25,20	M2
		ALMOXARIFADO	7,00	2,80	2,00	39,20	= 39,20	M2
		ALMOXARIFADO	3,50	2,80	2,00	19,60	= 19,60	M2
		COORD. DE ESPORTES	3,00	2,80	2,00	16,80	= 16,80	M2
		COORD. DE ESPORTES	3,40	2,80	2,00	19,04	= 19,04	M2
		ZELADORIA	3,85	2,80	2,00	21,56	= 21,56	M2
		ZELADORIA	2,00	2,80	2,00	11,20	= 11,20	M2
		MAT LIMP	2,50	2,80	2,00	14,00	= 14,00	M2
		MAT LIMP	1,30	2,80	2,00	7,28	= 7,28	M2
		PAREDE CIRCULAÇÃO SERVIÇO	22,00	2,80	1,00	61,60	= 61,60	M2
		FORRO PATIO COBERTO				201,30	= 201,30	M2
		AUDITÓRIO	14,17	3,14	1,00	44,49	= 44,49	M2
		AUDITÓRIO	6,75	3,14	1,00	21,20	= 21,20	M2
		AUDITÓRIO	3,00	3,14	1,00	9,42	= 9,42	M2
		AUDITÓRIO	4,00	3,14	1,00	12,56	= 12,56	M2
		REFEITORIO	11,50	2,80	1,00	32,20	= 32,20	M2
		AEE(PAREDES)	7,00	1,90	4,00	53,20	= 53,20	M2
		LABORATORIO 01	7,00	2,24	4,00	62,72	= 62,72	M2
		LABORATORIO 02	7,00	2,24	4,00	62,72	= 62,72	M2
		LABORATORIO 03	7,00	2,24	4,00	62,72	= 62,72	M2
		SALA 01	7,00	3,14	4,00	87,92	= 87,92	M2
		SALA 02	7,00	3,14	4,00	87,92	= 87,92	M2

Francisco Diego Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CL. 52.730-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAIBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

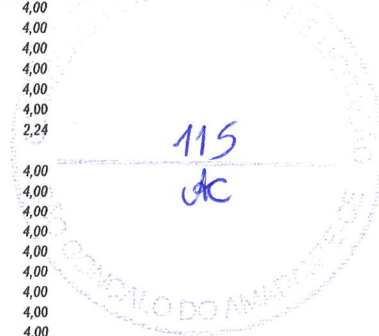
LOCAL DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE  
 TABELA 01 SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%  
 DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021  
 BDI: 27,12%



DS SOLUCOES EM ENGENHARIA -  
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
 Sala 01 - CEP: 02.1500-000  
 Santana do Acaraú - CE Fone: (88)  
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SALA 03	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 04	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 05	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 06	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 07	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 08	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
FACHADA CORTE (AA) SUPERIOR	1,00	65,00	2,24	145,60	=	145,60	M2	
SALA 09	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 10	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 11	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 12	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 13	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 14	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 15	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 16	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 17	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 18	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 19	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
SALA 20	7,00	3,14	4,00	87,92	=	87,92	M2	
● TOTAL							2.948,41	M2
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>		<b>M2</b>	
13.7	COMP.09	PINTURA ARTÍSTICA EM MURO COM TINTA ACRÍLICA EXTERNO			141,00		M2	
		<b>Descrição</b>	<b>COMP.(M)</b>	<b>ALT.(M)</b>	<b>LADOS</b>	<b>QUANT (M2)</b>	<b>TOTAL</b>	
		TÉRREO					M2	
		PAREDE JARDIM (INDICAÇÃO PRANCHA)	15,00	3,00	1,00	45,00	45,00	
		PINTURA ARTÍSTICA ESPEHOS	40,00	1,20	2,00	96,00	96,00	
		ARQUIBANCADA QUADRA					M2	
● TOTAL							141,00	M2
<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>		<b>M2</b>	
14.1	C1628	LIMPEZA GERAL			2.262,56		M2	
		<b>Descrição</b>	<b>QUANT(UNID)</b>	<b>COMP (M)</b>		<b>QUANT (UND)</b>	<b>TOTAL</b>	
		LIMPEZA GERAL ESCOLA	1,00	2.262,56		2.262,56	2.262,56	
● TOTAL							2.262,56	
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>		<b>M3</b>	
14.2	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA			16,72		M3	
		<b>Descrição</b>	<b>QUANT(UNID)</b>			<b>QUANT (UND)</b>	<b>TOTAL</b>	
		JARDIM	16,72			16,72	16,72	
● TOTAL							16,72	
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>		<b>UND</b>	
14.3	COMP.01	QUADRO BRANCO PARA SALA DE AULA (4,00 X 1,20 M)			24,00		UND	
		<b>Descrição</b>	<b>QUANT(UNID)</b>			<b>QUANT (m²)</b>	<b>TOTAL</b>	
		TERREO					UND	
		SALA 01	1,00			1,00	1,00	
		SALA 02	1,00			1,00	1,00	
		SALA 03	1,00			1,00	1,00	
		SALA 04	1,00			1,00	1,00	
		SALA 05	1,00			1,00	1,00	
		SALA 06	1,00			1,00	1,00	
		SALA 07	1,00			1,00	1,00	
		SALA 08	1,00			1,00	1,00	
		AEE	4,00			4,00	4,00	
		SUPERIOR				0,00	0,00	
		SALA 09	1,00			1,00	1,00	
		SALA 10	1,00			1,00	1,00	
		SALA 11	1,00			1,00	1,00	
		SALA 12	1,00			1,00	1,00	
		SALA 13	1,00			1,00	1,00	
		SALA 14	1,00			1,00	1,00	
		SALA 15	1,00			1,00	1,00	
		SALA 16	1,00			1,00	1,00	
		SALA 17	1,00			1,00	1,00	
		SALA 18	1,00			1,00	1,00	
		SALA 19	1,00			1,00	1,00	
		SALA 20	1,00			1,00	1,00	
● TOTAL							24,00	
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>		<b>M</b>	
14.4	C2268	SELANTE ELASTRÔMETRO P/ JUNTA DE DILATAÇÃO			68,00		M	
		<b>Descrição</b>	<b>QUANT(UNID)</b>			<b>QUANT (m²)</b>	<b>TOTAL</b>	
		JUNTA DE DILATAÇÃO ENTRE PILARES E JUNÇÃO BLOCOS	68,00			68,00	68,00	
● TOTAL							68,00	
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>			<b>TOTAL</b>		<b>M2</b>	
14.6	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm			97,90		M2	
		<b>Descrição</b>	<b>COMP</b>	<b>ALT.</b>	<b>LADOS</b>	<b>QUANT (M2)</b>	<b>TOTAL</b>	
		TÉRREO					M2	
		QUADRA	48,95		2,00	48,95	48,95	
		QUADRA	48,95		2,00	48,95	48,95	
● TOTAL							97,90	



Francisco Diego Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALBA HERCULANO NA LOCALIDADE DE TAIBA EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE

LOCAL DISTRITO DE TAIBA NO MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELA 01 SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%

DATA: 02 DE DEZEMBRO DE 2021

BDI: 27,12%



DS SOLUCOES EM ENGENHARIA -  
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34  
Sala 01 - CEP: 62.1500-000  
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)  
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
E-mail: dsolucoesce.engenharia@outlook.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

							● TOTAL =	97,90	M2
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND	
14.7	COMP 09	BANCO DE MADEIRA COM APOIOS METALICOS MEDIO PADRÃO L=2.00m					11,00	UND	
		Descrição	QUANTITATIVO			QUANT (M2) =	TOTAL	UND	
		TÉRREO	COMP	ALT.	QUANT			UND	
		BANCOS			11,00	11,00 =	11,00	UND	
							● TOTAL =	11,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND	
14.8	COMP 10	PARQUINHO DE MADEIRA ECOLÓGICA					9,00	UND	
		Descrição	QUANTITATIVO			QUANT (M2) =	TOTAL	UND	
		TÉRREO	QUANT	ALT.	LADOS			UND	
		LIXEIRAS EM MADEIRA	9,00			9,00 =	9,00	UND	
							● TOTAL =	9,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND	
14.9	COMP.12	PARQUINHO DE EUCALIPTO TIPO CASA DO TARZAN					1,00	UND	
		Descrição	QUANTITATIVO			QUANT (M2) =	TOTAL	UND	
		TÉRREO	COMP	ALT.	QUANT			UND	
		PARQUINHO DE EUCALIPTO TIPO CASA DO TARZAN			1,00	1,00 =	1,00	UND	
							● TOTAL =	1,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND	
14.10	COMP.13	BICICLETARIO EM TUBO 50 E PINNTURA EM ESMALTE SINTÉTICO					6,00	UND	
		Descrição	QUANTITATIVO			QUANT (M2) =	TOTAL	UND	
		TÉRREO	COMP	ALT.	QUANT			UND	
		BICICLETARIO			6,00	6,00 =	6,00	UND	
							● TOTAL =	6,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND	
14.11	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM					6,00	UN	
		Descrição	QUANTITATIVO			QUANT (M2) =	TOTAL	UN	
		TÉRREO	COMP	ALT.	QUANT			UN	
		ARVORES (CONFORME LOCAÇÃO)			6,00	6,00 =	6,00	UND	
							● TOTAL =	6,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND	
14.12	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA					7,00	UN	
		Descrição	QUANTITATIVO			QUANT (M2) =	TOTAL	UN	
		TÉRREO	COMP	ALT.	QUANT			UN	
		ARVORES (CONFORME LOCAÇÃO)			7,00	7,00 =	7,00	UND	
							● TOTAL =	7,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	M3	
14.13	C2035	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO					10,00	M3	
		Descrição	QUANTITATIVO			QUANT (M2) =	TOTAL	M3	
		TÉRREO	COMP	ALT.	LAR			M3	
		AREA DE ARBORIZAÇÃO	20,00	0,05	10,00	10,00 =	10,00	M3	
							● TOTAL =	10,00	M3
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND	
14.14	COMP 14	LETREIRO EM CAIXA DE ACM					18,00	UND	
		Descrição	QUANTITATIVO			QUANT (M2) =	TOTAL	UND	
		TÉRREO	COMP	ALT.	QUANT			UND	
		LETREIRO NOS PILARES			18,00	18,00 =	18,00	UND	
							● TOTAL =	18,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND	
14.15	COMP 15	CAIXA DE IRRIGAÇÃO C/ PONTO HIDRÁULICO					10,00	UND	
		Descrição	QUANTITATIVO			QUANT (M2) =	TOTAL	UND	
		TÉRREO	COMP	ALT.	QUANT			UND	
		IRRIGAÇÃO AREA DE PLAYGROUND(CONFORME LOCAÇÃO EM PLANTA)			10,00	10,00 =	10,00	UND	
							● TOTAL =	10,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND	
14.16	COMP 16	MESA COM BANCOS EM CONCRETO ARMADO					4,00	UND	
		Descrição	QUANTITATIVO			QUANT (M2) =	TOTAL	UND	
		TÉRREO	COMP	ALT.	QUANT			UND	
		MESAS(CONFORME LOCAÇÃO EM PLANTA)			4,00	4,00 =	4,00	UND	
							● TOTAL =	4,00	UND

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D