



ORÇAMENTO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES

LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

TABELA: SEINFRA CE 024.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: 23,00%

ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 87,01

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	V.UNIT R\$	VALOR TOTAL R\$
12	DIVERSOS					7.555,65
12.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	2,00	811,02	1.622,04
12.2	C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00	614,46	1.228,92
12.3	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	659,36	659,36
12.4	C3646	GAIOLA LABIRINTO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	660,00	660,00
12.5	C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	826,63	826,63
12.6	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	414,70	6,17	2.558,70
VALOR ORÇAMENTO:						299.361,18
VALOR BDI:						68.853,07
VALOR TOTAL:						368.214,25
Trezentos e Sessenta e Oito Mil Duzentos e Quatorze reais e Vinte e Cinco centavos						

José Duarte de Sá B. Neto
 José Duarte de Sá B. Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 027492-D




RESUMO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES

LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

TABELA: SEINFRA CE 024.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: 23,00%

ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 87,01

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.432,18	3,92
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.103,51	1,11
3	INFRAESTRUTURA	45.152,24	12,26
4	COBERTURA	56.541,49	15,36
5	PISO	34.044,36	9,25
6	REVESTIMENTO	61.662,56	16,75
7	ESQUADRIAS	15.506,04	4,21
8	PINTURA	19.737,30	5,36
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.481,60	2,03
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	28.040,65	7,62
11	FORRO	5.103,60	1,39
12	DIVERSOS	7.555,65	2,05
3	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	68.853,07	18,70
VALOR ORÇAMENTO:		299.361,18	
VALOR BDI:		68.853,07	100,00
VALOR TOTAL:		368.214,25	

Trezentos e Sessenta e Oito Mil Duzentos e Quatorze reais e Vinte e Cinco centavos

JT Engenharia
 CNPJ: 22.013.391/0001-11
 Tiago Dié Romão Batista-ME

José Duarte de Sá B. Neto
José Duarte de Sá B. Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 027492-D

Tiago Dié Romão Batista - ME - CNPJ 22.013.391/0001-11

Rua do Video, N°257 – Centro – CEP: 63.180.000 – Barbalha / CE

Email: jt.engenharia@outlook.com Telephone: (88) 99690-1700 / (88) 99991-6665 / (81) 99676-2541

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES

LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

TABELA: SEINFRA CE 024.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: 23,00%

ENCARGOS SOCIAIS: HORA: 87,01

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.432,18	100,00				100,00
			14.432,18				14.432,18
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.103,51	100,00				100,00
			4.103,51				4.103,51
3	INFRAESTRUTURA	45.152,24	50,00	50,00			100,00
			22.576,12	22.576,12			45.152,24
4	COBERTURA	56.541,49		50,00	50,00		100,00
				28.270,75	28.270,74		56.541,49
5	PISO	34.044,36		50,00	50,00		100,00
				17.022,18	17.022,18		34.044,36
6	REVESTIMENTO	61.662,56		30,00	30,00	40,00	100,00
				18.498,77	18.498,77	24.665,02	61.662,56
7	ESQUADRIAS	15.506,04		30,00	30,00	40,00	100,00
				4.651,81	4.651,81	6.202,42	15.506,04
8	PINTURA	19.737,30		30,00	30,00	40,00	100,00
				5.921,19	5.921,19	7.894,92	19.737,30
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.481,60		30,00	30,00	40,00	100,00
				2.244,48	2.244,48	2.992,64	7.481,60
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	28.040,65		30,00	30,00	40,00	100,00
				8.412,20	8.412,20	11.216,25	28.040,65
11	FORRO	5.103,60			50,00	50,00	100,00
					2.551,80	2.551,80	5.103,60
12	DIVERSOS	7.555,65			50,00	50,00	100,00
					3.777,83	3.777,82	7.555,65
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	68.853,07	13,74	35,94	30,52	19,80	100,00
			9.460,41	24.745,79	21.013,96	13.632,91	68.853,07
		368.214,25	50.572,22	132.343,29	112.364,96	72.933,78	368.214,25
			50.572,22	182.915,51	295.280,47	368.214,25	

JT Engenharia
 CNPJ: 22.013.391/0001-11
 Tiago Dié Romão Batista-MF

Jose Duarte de Sá B. Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 027492-D

Tiago Dié Romão Batista - ME - CNPJ 22.013.391/0001-11

Rua do Video, N°257 – Centro – CEP: 63.180.000 – Barbalha / CE

Email: jt.engenharia@outlook.com Telefone: (88) 99690-1700 / (88) 99991-6665 / (81) 99676-2541

JT Engenharia
 CNPJ: 22.013.391/0001-11
 Tiago Dié Romão Batista-ME

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

COD	DESCRIÇÃO	HORA %
SEINFRA CE 024.1 COM DESONERAÇÃO		
A	GRUPO A	
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	Salário Educação	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
TOTAL		16,80
B	GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87
B2	Feriados	3,72
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91
B4	13º Salário	10,92
B5	Licença Paternidade	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,73
B7	Dias de Chuvas	1,65
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12
B9	Férias Gozadas	10,42
B10	Salário Maternidade	0,03
TOTAL		46,45
C	GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15
C3	Férias Indenizadas	3,56
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84
C5	Indenização Adicional	0,53
TOTAL		15,43
D	GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53
TOTAL		8,33
Horista = 87,01%		
A + B + C + D		



Jose Duarte de Sa B. Neto
Jose Duarte de Sa B. Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 027492-D

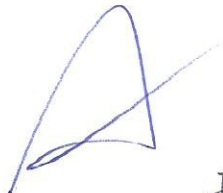
COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	1,78
TOTAL		2,58
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
TOTAL		6,50
I Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL		11,15

BDI = 23,00%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



JT Engenharia
 CNPJ: 22.013.391/0001-11
 Tiago Dié Romão Batista-MF



Jose Duarte de Sá B. Neto
Jose Duarte de Sá B. Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 027492-D

COMPOSIÇÕES DA OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES

LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

Jose Duarte de Sa B. Neto
Jose Duarte de Sa B. Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 027492-D

1.1. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	H	0,80000000	6,95	5,56
I2543 SERVENTE	H	0,80000000	4,71	3,77
TOTAL MAO DE OBRA:				9,33

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0527 CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,10000000	8,82	9,71
I1160 FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	KG	0,50000000	6,43	3,22
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,15000000	14,28	44,98
I1724 PREGO	KG	0,15000000	9,08	1,36

TOTAL MATERIAL: 59,26

VALOR: 76,72

VALOR SEM ENCARGOS: 68,60

VALOR ENCARGOS (87.01%): 8,12

VALOR COM ENCARGOS: 76,72

VALOR BDI (23.00%): 17,65

VALOR COM BDI: 94,37

1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,25000000	4,71	1,18

TOTAL MAO DE OBRA: 1,18

VALOR: 2,21

VALOR SEM ENCARGOS: 1,18

VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,03

VALOR COM ENCARGOS: 2,21

VALOR BDI (23.00%): 0,51

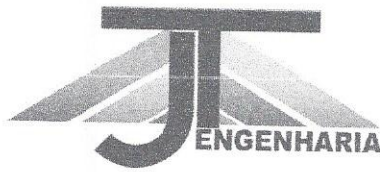
VALOR COM BDI: 2,72

1.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	88,15	3,09
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	26,97	0,94
TOTAL EQUIPAMENTO:				4,03

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	1,05000000	4,71	4,95
TOTAL MAO DE OBRA:				4,95

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------



COMPOSIÇÕES DA OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

José Duarte de Sá B. Neto
José Duarte de Sá B. Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 027492-D

I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	44,41	48,85
TOTAL MATERIAL:						48,85
VALOR:						62,59
VALOR SEM ENCARGOS:						57,83
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,76
VALOR COM ENCARGOS:						62,59
VALOR BDI (23.00%):						14,40
VALOR COM BDI:						76,99

1.4. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	6,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	4,71
TOTAL MAO DE OBRA:					1,52

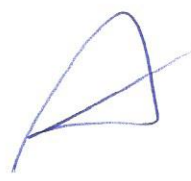
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,10
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	14,28
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	9,08
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	19,89
TOTAL MATERIAL:					1,14

VALOR:						3,98
VALOR SEM ENCARGOS:						2,66
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,32
VALOR COM ENCARGOS:						3,98
VALOR BDI (23.00%):						0,92
VALOR COM BDI:						4,90

1.5. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	4,71
TOTAL MAO DE OBRA:					113,13

VALOR:						211,68
VALOR SEM ENCARGOS:						113,13
VALOR ENCARGOS (87.01%):						98,55
VALOR COM ENCARGOS:						211,68
VALOR BDI (23.00%):						48,69
VALOR COM BDI:						260,37



COMPOSIÇÕES DA OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

José Duarte de Sá B. Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 027492-D

1.6. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	6,95	20,85
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	6,95	20,85
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	4,71	14,14
TOTAL MAO DE OBRA:					55,84

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	15,67	2,66
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	16,99	2,89
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	21,63	32,44
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	76,65	76,65
TOTAL MATERIAL:					114,64

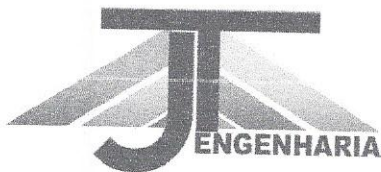
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	268,48	3,36
TOTAL SERVICOS:					3,36
VALOR:					223,47
VALOR SEM ENCARGOS:					173,84
VALOR ENCARGOS (87.01%):					49,63
VALOR COM ENCARGOS:					223,47
VALOR BDI (23.00%):					51,40
VALOR COM BDI:					274,87

1.7. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	6,95	0,56
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	4,71	3,77
TOTAL MAO DE OBRA:					4,33
VALOR:					8,10
VALOR SEM ENCARGOS:					4,33
VALOR ENCARGOS (87.01%):					3,77
VALOR COM ENCARGOS:					8,10
VALOR BDI (23.00%):					1,86
VALOR COM BDI:					9,96

1.8. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	6,95	0,49
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	4,71	3,30



JT Engenharia
 CNPJ: 22.013.391/0001-11
 Tiago Dié Romão Batista-ME

José Duarte de Sá B. Neto
 José Duarte de Sá B. Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 027492-D



COMPOSIÇÕES DA OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

TOTAL MAO DE OBRA: 7,08
 VALOR: 7,08
 VALOR SEM ENCARGOS: 3,79
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,29
 VALOR COM ENCARGOS: 7,08
 VALOR BDI (23.00%): 1,63
 VALOR COM BDI: 8,71

1.9. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	6,95	2,08
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	4,71	14,14

TOTAL MAO DE OBRA: 16,23

VALOR: 30,36

VALOR SEM ENCARGOS: 16,23

VALOR ENCARGOS (87.01%): 14,13

VALOR COM ENCARGOS: 30,36

VALOR BDI (23.00%): 6,98

VALOR COM BDI: 37,34

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	4,71	12,49

TOTAL MAO DE OBRA: 12,49

VALOR: 23,37

VALOR SEM ENCARGOS: 12,49

VALOR ENCARGOS (87.01%): 10,88

VALOR COM ENCARGOS: 23,37

VALOR BDI (23.00%): 5,38

VALOR COM BDI: 28,75

2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	4,71	8,01

TOTAL MAO DE OBRA: 8,01

VALOR: 14,99

VALOR SEM ENCARGOS: 8,01

VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,98

Tiago Dié Romão Batista

Tiago Dié Romão Batista - ME - CNPJ 22.013.391/0001-11
 Rua do Video, N°257 - Centro - CEP: 63.180.000 - Barbalha / CE

Email: jt.engenharia@outlook.com Telefone: (88) 99690-1700 / (88) 99991-6665 / (81) 99676-2541

José Duarte de Sá B. Neto
 José Duarte de Sá B. Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 027492-D

COMPOSIÇÕES DA OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

VALOR COM ENCARGOS: 14,99
 VALOR BDI (23.00%): 3,45
 VALOR COM BDI: 18,44

2.3. C0096 - REATERRO APILOADO (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	4,71	11,78
16815 ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,10000000	12,97	1,30

TOTAL MAO DE OBRA: 13,08

VALOR: 24,48

VALOR SEM ENCARGOS: 13,08

VALOR ENCARGOS (87.01%): 11,40

VALOR COM ENCARGOS: 24,48

VALOR BDI (23.00%): 5,63

VALOR COM BDI: 30,11

3.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	6,95	59,07
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	4,71	43,37

TOTAL MAO DE OBRA: 102,43

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	48,28	10,14
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,71	22,11
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,48	14,94
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,41	95,29

TOTAL MATERIAL: 142,49

VALOR: 334,13

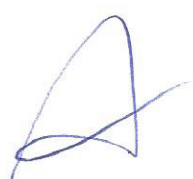
VALOR SEM ENCARGOS: 244,92

VALOR ENCARGOS (87.01%): 89,21

VALOR COM ENCARGOS: 334,13

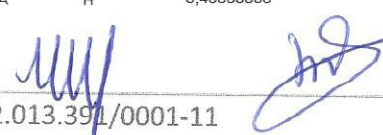
VALOR BDI (23.00%): 76,85

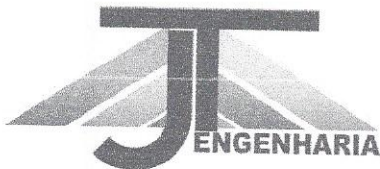
VALOR COM BDI: 410,98



3.2. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	6,95	2,22
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	4,71	1,89





JT Engenharia
CNPJ: 22.013.391/0001-11
Tiago Dié Romão Batista-ME

Jose Duarte de Sá B. Neto
Jose Duarte de Sá B. Neto
Engenheiro Civil
CREA-PE 027492-D

COMPOSIÇÕES DA OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

TOTAL MAO DE OBRA: 9,11

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	44,41	0,44
I0229 BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	0,94	12,17
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	0,71	1,05
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,48	0,71
TOTAL MATERIAL:					14,37
VALOR:					22,06
VALOR SEM ENCARGOS:					18,48
VALOR ENCARGOS (87.01%):					3,58
VALOR COM ENCARGOS:					22,06
VALOR BDI (23.00%):					5,07
VALOR COM BDI:					27,13

3.3. C0849 - CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa (M3)

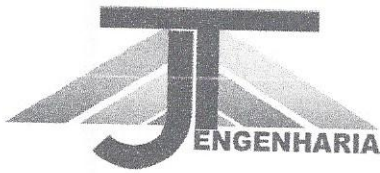
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0836 CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	SEINFRA	M3	1,02000000	248,13	253,10
TOTAL MATERIAL:					253,10
VALOR:					253,10
VALOR SEM ENCARGOS:					253,10
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					253,10
VALOR BDI (23.00%):					58,21
VALOR COM BDI:					311,31

3.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	6,95	13,90
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	4,71	28,28
TOTAL MAO DE OBRA:					42,18
VALOR:					78,92
VALOR SEM ENCARGOS:					42,18
VALOR ENCARGOS (87.01%):					36,74
VALOR COM ENCARGOS:					78,92
VALOR BDI (23.00%):					18,15
VALOR COM BDI:					97,07

3.5. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Tiago Dié Romão Batista - ME - CNPJ 22.013.391/0001-11
Rua do Video, N°257 - Centro - CEP: 63.180.000 - Barbalha / CE
Email: jt.engenharia@outlook.com Telefone: (88) 99690-1700 / (88) 99991-6665 / (81) 99676-2541



JT Engenharia
CNPJ: 22.013.391/0001-11
Tiago Dié Romão Batista-MF

COMPOSIÇÕES DA OBRA

José Duarte de Sá B. Neto
José Duarte de Sá B. Neto
Engenheiro Civil
CREA-PE 027492-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30000000	5,41	7,03
I0498 CARPINTEIRO	H	1,30000000	6,95	9,03
TOTAL MAO DE OBRA:				16,06

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	6,37	2,55
I1728 PREGO 18X27	KG	0,15000000	9,08	1,36
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	4,58	2,29
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	5,97	5,97
TOTAL MATERIAL:				12,17
VALOR:				42,21
VALOR SEM ENCARGOS:				28,23
VALOR ENCARGOS (87.01%):				13,98
VALOR COM ENCARGOS:				42,21
VALOR BDI (23.00%):				9,71
VALOR COM BDI:				51,92

3.6. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	95,59	0,76
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,76

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	5,41	0,43
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	6,95	0,56
TOTAL MAO DE OBRA:				0,99

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,63	0,19
I7952 AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	3,91	4,11
TOTAL MATERIAL:				4,30
VALOR:				6,97
VALOR SEM ENCARGOS:				6,05
VALOR ENCARGOS (87.01%):				0,92
VALOR COM ENCARGOS:				6,97
VALOR BDI (23.00%):				1,60
VALOR COM BDI:				8,57

3.7. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------	-------------	----------------	-------

Tiago Dié Romão Batista - ME - CNPJ 22.013.391/0001-11
Rua do Vídeo, N°257 – Centro – CEP: 63.180.000 – Barbalha / CE
Email: jt.engenharia@outlook.com Telefone: (88) 99690-1700 / (88) 99991-6665 / (81) 99676-2541

José Duarte de Sá B. Neto
José Duarte de Sá B. Neto
Engenheiro Civil
CREA-PE 027492-D

COMPOSIÇÕES DA OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES

LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	6,95	10,42
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,85000000	4,71	4,01
TOTAL MAO DE OBRA:						14,43

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	3,93	15,72
TOTAL MATERIAL:					15,72	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00360000	335,78	1,21
TOTAL SERVICOS:					1,21	

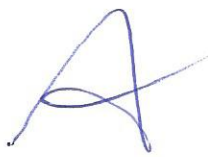
VALOR:	44,07
VALOR SEM ENCARGOS:	31,36
VALOR ENCARGOS (87.01%):	12,71
VALOR COM ENCARGOS:	44,07
VALOR BDI (23.00%):	10,14
VALOR COM BDI:	54,21

4.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	5,41	5,41
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	6,95	6,95
TOTAL MAO DE OBRA:					12,35	


MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	2,74	9,60
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	9,08	1,09
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,30	4,56
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	21,13	28,10
TOTAL MATERIAL:					43,34	

VALOR:	66,45
VALOR SEM ENCARGOS:	55,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):	10,75
VALOR COM ENCARGOS:	66,45
VALOR BDI (23.00%):	15,28
VALOR COM BDI:	81,73



4.2. C1335 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERAMICA OU CONCRETO VAO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

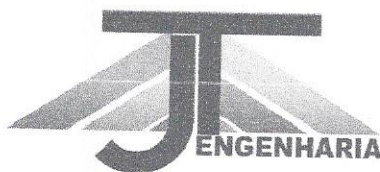
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,80000000	5,41	9,73
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,80000000	6,95	12,51



Tiago Dié Romão Batista - ME - CNPJ 22.013.391/0001-11

Rua do Video, N°257 – Centro – CEP: 63.180.000 – Barbalha / CE

Email: jt.engenharia@outlook.com Telefone: (88) 99690-1700 / (88) 99991-6665 / (81) 99676-2541



JT Engenharia
CNPJ: 22.013.391/0001-11
Tiago Dié Romão Batista-ME

COMPOSIÇÕES DA OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

José Duarte de Sá B. Neto
Engenheiro Civil
CREA-PE 027492-D

TOTAL MAO DE OBRA: 22,24

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161 FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA KG	0,26000000	10,52	2,74
I1495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA M3	0,02800000	2703,40	75,70
I1724 PREGO	SEINFRA KG	0,12000000	9,08	1,09
TOTAL MATERIAL:				79,52
VALOR:				121,12
VALOR SEM ENCARGOS:				101,76
VALOR ENCARGOS (87.01%):				19,36
VALOR COM ENCARGOS:				121,12
VALOR BDI (23.00%):				27,86
VALOR COM BDI:				148,98

4.3. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA H	1,10000000	8,95	7,84	
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	1,10000000	4,71	5,19	
TOTAL MAO DE OBRA:				12,83	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA UN	33,00000000	0,44	14,66
TOTAL MATERIAL:				14,66
VALOR:				38,66
VALOR SEM ENCARGOS:				27,48
VALOR ENCARGOS (87.01%):				11,18
VALOR COM ENCARGOS:				38,66
VALOR BDI (23.00%):				8,89
VALOR COM BDI:				47,55

5.1. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	1,30000000	4,71	6,13	
TOTAL MAO DE OBRA:				6,13	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA M3	1,15000000	48,28	55,52
TOTAL MATERIAL:				55,52
VALOR:				66,98
VALOR SEM ENCARGOS:				61,64
VALOR ENCARGOS (87.01%):				5,34

Tiago Dié Romão Batista - ME - CNPJ 22.013.391/0001-11
Rua do Vídeo, N°257 – Centro – CEP: 63.180.000 – Barbalha / CE
Email: jt.engenharia@outlook.com Telefone: (88) 99690-1700 / (88) 99991-6665 / (81) 99676-2541

José Duarte de Sá B. Neto
José Duarte de Sá B. Neto
Engenheiro Civil
CREA-PE 027492-D

COMPOSIÇÕES DA OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

VALOR COM ENCARGOS: 66,98
VALOR BDI (23.00%): 15,41
VALOR COM BDI: 82,39

5.2. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	6,95	6,95
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	4,71	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:					12,37

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	44,41	1,08
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,48	3,53
TOTAL MATERIAL:					4,61

VALOR: 27,75
VALOR SEM ENCARGOS: 16,98
VALOR ENCARGOS (87.01%): 10,77
VALOR COM ENCARGOS: 27,75
VALOR BDI (23.00%): 6,38
VALOR COM BDI: 34,13

5.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	6,95	8,34
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	4,71	5,66
TOTAL MAO DE OBRA:					14,00

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,49	34,63
TOTAL MATERIAL:					34,63

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	347,94	6,96
TOTAL SERVICO:					6,96

VALOR: 70,44
VALOR SEM ENCARGOS: 55,59
VALOR ENCARGOS (87.01%): 14,85
VALOR COM ENCARGOS: 70,44
VALOR BDI (23.00%): 16,20
VALOR COM BDI: 86,64



José Duarte de Sá B. Neto
José Duarte de Sá B. Neto
Engenheiro Civil
CREA-PE 027492-D

COMPOSIÇÕES DA OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSEFA ALVES
LOCAL: SANTO ANTONIO, BARBALHA-CE

5.4. C4440 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	6,95	8,34
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	4,71	5,66
TOTAL MAO DE OBRA:					14,00

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16501 PORCELANATO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	54,70	60,17
TOTAL MATERIAL:					60,17

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	347,94	6,96
TOTAL SERVICO:					6,96

VALOR: 95,97
VALOR SEM ENCARGOS: 81,12
VALOR ENCARGOS (87.01%): 14,85
VALOR COM ENCARGOS: 95,97
VALOR BDI (23.00%): 22,07
VALOR COM BDI: 118,04

5.5. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	6,95	8,34
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	4,71	5,66
TOTAL MAO DE OBRA:					14,00

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,49	34,63
TOTAL MATERIAL:					34,63

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	347,94	6,96
TOTAL SERVICO:					6,96

VALOR: 70,44
VALOR SEM ENCARGOS: 55,59
VALOR ENCARGOS (87.01%): 14,85
VALOR COM ENCARGOS: 70,44
VALOR BDI (23.00%): 16,20
VALOR COM BDI: 86,64

6.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------