



TORRES CONSTRUÇÃO
& SERVIÇOS



ENVELOPE "B" – PROPOSTAS COMERCIAIS
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N°. 1812.03.2023-CP
À PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - PMT
TORRES CONSTRUÇÃO & SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 39.607.955/0001-47

(Handwritten signature)

TORRES CONSTRUÇÃO & SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE
SUL, PICI - FORTALEZA – CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

(Handwritten signature)



TORRES CONSTRUÇÃO
& SERVIÇOS



PROPOSTA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - PMT
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N°. 1812.03.2023-CP

Prezados Senhores,

Presentamos a Vossas Senhorias nossa proposta de preços para execução dos serviços objeto do Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA N°. 1812.03.2023-CP, pelo preço global de R\$ 6.424.733,02 (Seis Milhões Quatrocentos e vinte e quatro Mil Setecentos e trinta e três reais e dois centavos)

O prazo de vigência do contrato será de até 360 (trezentos e sessenta) dias, a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado se houver saldo financeiro.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES, portador da carteira de identidade n° 2000010543385 SSP/CE, CPF N° 510.789.373-20, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente

FORTALEZA-CE-05 DE FEVEREIRO DE 2024.

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
Fº Wellington C. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47
MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

TORRES CONSTRUÇÃO & SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE
SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ

RESUMO DO ORÇAMENTO - ESCOLA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	VALOR
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	4,97%	R\$ 222.614,16
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,25%	R\$ 190.099,66
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1,44%	R\$ 64.415,06
4	FUNDAÇÕES	3,32%	R\$ 148.595,11
5	SUPERESTRUTURA	9,75%	R\$ 436.404,26
6	CARGA E TRANSPORTES	0,63%	R\$ 28.196,01
7	PAREDES E PAINÉIS	7,62%	R\$ 341.163,52
8	REVESTIMENTO PAREDES E TETO	8,29%	R\$ 370.754,30
9	PADRONIZAÇÃO PÓRTICO ENTRADA	0,89%	R\$ 39.905,10
10	PISOS	18,14%	R\$ 811.731,03
11	ESQUADRIAS	3,97%	R\$ 177.490,11
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,22%	R\$ 9.824,10
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,74%	R\$ 77.676,23
14	LOUCAS E METAIS	1,27%	R\$ 56.842,25
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,88%	R\$ 218.487,86
16	COBERTURA	13,91%	R\$ 622.364,22
17	PINTURA	3,80%	R\$ 170.138,76
18	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	0,91%	R\$ 40.881,50
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	7,28%	R\$ 325.723,64
20	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,80%	R\$ 35.851,04
21	SERVIÇOS DIVERSOS	1,92%	R\$ 85.829,13
	TOTAL GERAL COM BDI		R\$ 4.474.987,05
VALOR TOTAL R\$ 4.474.987,05 (QUATRO MILHÕES QUATROCENTOS E SETENTA E QUATRO MIL NOVECENTOS E OITENTA E SETE REAIS E CINCO CENTAVOS)			

FORTALEZA - CE 05 DE FEVEREIRO DE 2024

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
F. Wellington C. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47
Marcos Antonio de Sousa Linhares
MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

Q

P

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ

RESUMO DO ORÇAMENTO - QUADRA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	VALOR
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA DA QUADRA	6,79%	R\$ 132.484,68
2	FUNDAÇÕES DA QUADRA	7,75%	R\$ 151.189,45
3	SUPERESTRUTURA DA QUADRA	7,63%	R\$ 148.787,79
4	PAREDES E PAINÉIS DA QUADRA	8,11%	R\$ 158.116,14
5	REVESTIMENTO PAREDES E TETO DA QUADRA	6,49%	R\$ 126.605,48
6	PÓRTICO ENTRADA DA QUADRA	0,67%	R\$ 13.124,48
7	PISOS DA QUADRA	16,69%	R\$ 325.392,15
8	ESQUADRIAS DA QUADRA	1,44%	R\$ 28.007,88
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS QUADRA	0,27%	R\$ 5.252,40
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS QUADRA	0,49%	R\$ 9.631,36
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,59%	R\$ 50.472,37
12	COBERTURA DA QUADRA	22,44%	R\$ 437.517,26
13	PINTURA DA QUADRA	11,47%	R\$ 223.616,20
14	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO DA QUADRA	0,49%	R\$ 9.630,41
15	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DA QUADRA	0,57%	R\$ 11.204,18
16	LOUCAS E METAIS DA QUADRA	1,34%	R\$ 26.174,31
17	SERVICIOS DIVERSOS	4,75%	R\$ 92.539,43
	TOTAL GERAL COM BDI		R\$ 1.949.745,97
VALOR TOTAL R\$1.949.745,97 (UM MILHÃO NOVECENTOS E QUARENTA E NOVE MIL SETECENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS)			

FORTALEZA - CE 05 DE FEVEREIRO DE 2024

FRANCISCO WELLINGTON CAPELO PINHEIRO
F. Wellington C. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47
MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

Ⓟ

Ⓟ



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRI - CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - ESCOLA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	VALOR	%	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%	120 dias	%	150 dias	%	180 dias
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	4,97%	R\$ 222.614,16	8,00%	R\$ 17.809,13	8,00%	R\$ 17.809,13	8,00%	R\$ 17.809,13	8,00%	R\$ 17.809,13	8,00%	R\$ 17.809,13	8,00%	R\$ 17.809,13
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,25%	R\$ 190.099,66	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1,44%	R\$ 64.415,08	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
4	FUNDAÇÕES	3,43%	R\$ 148.595,11	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
5	SUPERESTRUTURA	9,75%	R\$ 436.049,26	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
6	CARGAS E PAINÉIS	0,63%	R\$ 28.196,01	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
7	REVESTIMENTO PAREDES E TETO	7,62%	R\$ 341.148,52	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
8	REVESTIMENTO PAREDES E TETO	8,29%	R\$ 370.754,30	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
9	PAIDRONIZAÇÃO PÓRTICO ENTRADA	0,89%	R\$ 39.605,10	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
10	PISO	18,14%	R\$ 811.731,03	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
11	ESCALARIAS	3,97%	R\$ 177.490,11	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,22%	R\$ 9.824,10	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,74%	R\$ 77.676,23	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
14	LOUÇAS E METAIS	1,27%	R\$ 56.842,25	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,88%	R\$ 218.487,85	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
16	COBERTURA	13,91%	R\$ 622.864,22	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
17	PINTURA	3,80%	R\$ 170.139,76	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
18	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	0,91%	R\$ 40.881,50	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
19	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	0,91%	R\$ 40.881,50	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
20	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	7,28%	R\$ 325.723,64	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
21	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,89%	R\$ 39.851,04	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
22	SERVIÇOS DIVERSOS	1,92%	R\$ 85.629,13	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
	TOTAL GERAL	100,00%	R\$ 4.474.982,07		R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
	TOTAL PARCIAL	9,41%	R\$ 420.918,96	11,95%	R\$ 654.991,16	8,35%	R\$ 373.746,04	4,54%	R\$ 203.186,28	8,88%	R\$ 357.489,71	8,88%	R\$ 357.489,71	8,88%	R\$ 357.489,71
	TOTAL ACUMULADO	9,41%	R\$ 420.918,96	24,00%	R\$ 1.074.910,12	34,35%	R\$ 1.447.678,16	36,89%	R\$ 1.650.864,44	45,77%	R\$ 2.048.354,17	54,65%	R\$ 2.445.843,90		

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - ESCOLA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	VALOR	%	210 dias	%	240 dias	%	270 dias	%	300 dias	%	330 dias	%	360 dias
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	4,97%	R\$ 222.614,16	8,00%	R\$ 17.809,13	8,00%	R\$ 17.809,13	8,00%	R\$ 17.809,13	8,00%	R\$ 17.809,13	8,00%	R\$ 17.809,13	8,00%	R\$ 17.809,13
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,25%	R\$ 190.099,66	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1,44%	R\$ 64.415,08	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
4	FUNDAÇÕES	3,43%	R\$ 148.595,11	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
5	SUPERESTRUTURA	9,75%	R\$ 436.049,26	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
6	CARGAS E PAINÉIS	0,63%	R\$ 28.196,01	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
7	REVESTIMENTO PAREDES E TETO	7,62%	R\$ 341.148,52	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
8	REVESTIMENTO PAREDES E TETO	8,29%	R\$ 370.754,30	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
9	PAIDRONIZAÇÃO PÓRTICO ENTRADA	0,89%	R\$ 39.605,10	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
10	PISO	18,14%	R\$ 811.731,03	20,00%	R\$ 162.346,21	40,00%	R\$ 324.692,41	60,00%	R\$ 487.038,62	80,00%	R\$ 650.384,82	100,00%	R\$ 811.731,03	50,00%	R\$ 1.623.462,04
11	ESCALARIAS	3,97%	R\$ 177.490,11	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,22%	R\$ 9.824,10	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,74%	R\$ 77.676,23	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
14	LOUÇAS E METAIS	1,27%	R\$ 56.842,25	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,88%	R\$ 218.487,85	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
16	COBERTURA	13,91%	R\$ 622.864,22	40,00%	R\$ 249.145,68	40,00%	R\$ 498.291,36	60,00%	R\$ 747.437,04	80,00%	R\$ 996.582,72	100,00%	R\$ 1.245.728,40	50,00%	R\$ 2.491.456,80
17	PINTURA	3,80%	R\$ 170.139,76	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
18	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	0,91%	R\$ 40.881,50	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
19	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	0,91%	R\$ 40.881,50	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
20	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	7,28%	R\$ 325.723,64	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
21	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,89%	R\$ 39.851,04	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
22	SERVIÇOS DIVERSOS	1,92%	R\$ 85.629,13	100,00%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
	TOTAL GERAL	100,00%	R\$ 4.474.982,07		R\$ 455.553,13	10,00%	R\$ 911.106,26	20,00%	R\$ 1.366.664,39	30,00%	R\$ 1.822.228,78	40,00%	R\$ 2.277.792,97	50,00%	R\$ 2.733.357,16
	TOTAL ACUMULADO			64,88%	R\$ 2.901.126,03	74,88%	R\$ 3.352.565,37	80,00%	R\$ 3.803.131,66	84,36%	R\$ 4.253.728,65	94,84%	R\$ 4.704.300,00	100,00%	R\$ 5.154.957,16

FORTALEZA - CE 05 DE FEVEREIRO DE 2024

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.07.955/0001-47
 MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 200001054335 - CPF: 510.789.373-20
 SOCIOPROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAVALCANTE MACHADO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D



TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HERBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRES SUL, FICI -
 FORTALEZA - CE. torresconstrucoes@igmpm11.com TEL: (85) 3059-6501



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRI - CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - QUADRA

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR	%	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%	120 dias	%	150 dias	%	180 dias
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA DA QUADRA	6,75%	R\$ 137.484,68	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
2	FUNDAÇÕES DA QUADRA	7,75%	R\$ 151.189,45	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
3	SUPERESTRUTURA DA QUADRA	7,63%	R\$ 148.787,79	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
4	FAPÉDES E PAINÉIS DA QUADRA	8,11%	R\$ 158.116,14	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
5	REVESTIMENTO PAREDES E TETO DA QUADRA	6,49%	R\$ 126.605,48	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
6	PORTICO ENTRADA DA QUADRA	0,67%	R\$ 11.124,48	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
7	PIFOS DA QUADRA	16,69%	R\$ 325.392,15	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
8	ESQUADRIAS DA QUADRA	1,44%	R\$ 28.007,88	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS QUADRA	0,27%	R\$ 5.252,40	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS QUADRA	0,49%	R\$ 9.631,36	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,59%	R\$ 50.472,37	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
12	COBERTURA DA QUADRA	22,44%	R\$ 437.517,26	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
13	PINTURA DA QUADRA	11,47%	R\$ 223.616,20	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
14	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO DA QUADRA	0,49%	R\$ 9.630,41	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
15	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DA QUADRA	0,57%	R\$ 11.204,18	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
16	LOUCAS E METAIS DA QUADRA	1,34%	R\$ 26.174,31	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
17	SERVIÇOS DIVERSOS	4,75%	R\$ 91.539,43	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
TOTAL PARCIAL		100,00%	R\$ 1.949.745,97	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
TOTAL ACUMULADO															

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - QUADRA

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR	%	210 dias	%	240 dias	%	270 dias	%	300 dias	%	330 dias	%	360 dias
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA DA QUADRA	6,75%	R\$ 137.484,68	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
2	FUNDAÇÕES DA QUADRA	7,75%	R\$ 151.189,45	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
3	SUPERESTRUTURA DA QUADRA	7,63%	R\$ 148.787,79	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
4	FAPÉDES E PAINÉIS DA QUADRA	8,11%	R\$ 158.116,14	75,00%	R\$ 118.587,11	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
5	REVESTIMENTO PAREDES E TETO DA QUADRA	6,49%	R\$ 126.605,48	20,00%	R\$ 25.321,10	80,00%	R\$ 101.284,38	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
6	PORTICO ENTRADA DA QUADRA	0,67%	R\$ 11.124,48	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
7	PIFOS DA QUADRA	16,69%	R\$ 325.392,15	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
8	ESQUADRIAS DA QUADRA	1,44%	R\$ 28.007,88	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS QUADRA	0,27%	R\$ 5.252,40	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS QUADRA	0,49%	R\$ 9.631,36	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,59%	R\$ 50.472,37	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
12	COBERTURA DA QUADRA	22,44%	R\$ 437.517,26	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
13	PINTURA DA QUADRA	11,47%	R\$ 223.616,20	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
14	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO DA QUADRA	0,49%	R\$ 9.630,41	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
15	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DA QUADRA	0,57%	R\$ 11.204,18	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
16	LOUCAS E METAIS DA QUADRA	1,34%	R\$ 26.174,31	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
17	SERVIÇOS DIVERSOS	4,75%	R\$ 91.539,43	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -
TOTAL PARCIAL		100,00%	R\$ 1.949.745,97	7,38%	R\$ 143.908,21	6,47%	R\$ 126.160,03	20,21%	R\$ 394.072,80	21,28%	R\$ 414.997,14	10,16%	R\$ 198.172,08	10,28%	R\$ 200.444,78
TOTAL ACUMULADO				31,58%	R\$ 615.899,18	36,05%	R\$ 742.059,21	58,26%	R\$ 1.136.137,01	79,54%	R\$ 1.551.129,15	89,70%	R\$ 1.749.301,23	100,00%	R\$ 1.949.745,97

ERTALEZA - CE 05 DE FEVEREIRO DE 2024

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME

CNPJ: 39.607.955/0001-47

Marcos Antonio de Sousa Linhares

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES

RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20

SÓCIO PROPRIETÁRIO

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SBL2, 205 A - TORRE SUL, FICI -

FORTALEZA - CE torresconstrucoes04@gmail.com TEL: (85) 3099.6501



FRANCISCO WELLINGTON CAMELO FERREIRO

Francisco Wellington C. Pinheiro

Engenheiro Civil

CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					
1.1	TRA001	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DE OBRA	%	100,00	R\$ 174.997,37	R\$ 222.614,16	R\$ 222.614,16
		TOTAL ITEM 1.0					R\$ 222.614,16
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 164,96	R\$ 209,84	R\$ 2.518,08
2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	101,70	R\$ 56,33	R\$ 71,66	R\$ 7.287,82
2.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	1.253,22	R\$ 9,39	R\$ 11,94	R\$ 14.963,45
2.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	131,54	R\$ 46,94	R\$ 59,71	R\$ 7.854,25
2.5	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	1.171,70	R\$ 13,14	R\$ 16,72	R\$ 19.590,82
2.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	171,22	R\$ 15,02	R\$ 19,11	R\$ 3.272,01
2.7	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	19,00	R\$ 18,53	R\$ 23,57	R\$ 447,83
2.8	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	1.385,59	R\$ 24,40	R\$ 31,04	R\$ 43.008,71
2.9	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	14,44	R\$ 515,01	R\$ 655,14	R\$ 9.460,22
2.10	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	1.023,07	R\$ 11,26	R\$ 14,33	R\$ 14.660,59
2.11	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	1.023,07	R\$ 25,16	R\$ 32,00	R\$ 32.738,24
2.12	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	4,00	R\$ 398,46	R\$ 506,88	R\$ 2.027,52
2.13	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	1.157,22	R\$ 6,53	R\$ 8,31	R\$ 9.616,50
2.14	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	762,86	R\$ 6,44	R\$ 8,19	R\$ 6.247,82
2.15	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	3.107,16	R\$ 4,15	R\$ 5,28	R\$ 16.405,80
		TOTAL ITEM 2.0					R\$ 190.099,66
3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	340,91	R\$ 48,64	R\$ 61,88	R\$ 21.095,51
3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	85,23	R\$ 28,22	R\$ 35,90	R\$ 3.059,76
3.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	190,72	R\$ 97,47	R\$ 123,99	R\$ 23.647,37
3.4	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	672,84	R\$ 7,99	R\$ 10,16	R\$ 6.836,05
3.5	C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	M2	672,84	R\$ 11,42	R\$ 14,53	R\$ 9.776,37
		TOTAL ITEM 3.0					R\$ 64.415,06
4		FUNDAÇÕES					

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
4.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	119,70	R\$ 69,73	R\$ 88,70	R\$ 10.617,39
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.819,80	R\$ 10,75	R\$ 13,68	R\$ 24.894,86
4.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	59,60	R\$ 479,36	R\$ 609,79	R\$ 36.343,48
4.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	59,60	R\$ 143,07	R\$ 182,00	R\$ 10.847,20
4.5	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	58,37	R\$ 489,18	R\$ 622,28	R\$ 36.322,48
4.6	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	14,59	R\$ 596,60	R\$ 758,93	R\$ 11.072,79
4.7	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	10,93	R\$ 727,30	R\$ 925,20	R\$ 10.112,44
4.8	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	182,39	R\$ 36,14	R\$ 45,97	R\$ 8.384,47
		TOTAL ITEM 4.0					R\$ 148.595,11
5		SUPERESTRUTURA					
5.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	1.358,00	R\$ 10,87	R\$ 13,83	R\$ 18.781,14
5.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	4.501,00	R\$ 10,75	R\$ 13,68	R\$ 61.573,68
5.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	615,00	R\$ 11,67	R\$ 14,85	R\$ 9.132,75
5.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	1.779,30	R\$ 111,13	R\$ 141,37	R\$ 251.539,64
5.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	93,70	R\$ 479,36	R\$ 609,79	R\$ 57.137,32
5.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	93,70	R\$ 241,46	R\$ 307,16	R\$ 28.780,89
5.7	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	42,87	R\$ 148,27	R\$ 188,62	R\$ 8.086,14
5.8	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	238,73	R\$ 4,52	R\$ 5,75	R\$ 1.372,70
		TOTAL ITEM 5.0					R\$ 436.404,26
6		CARGA E TRANSPORTES					
6.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	367,95	R\$ 25,52	R\$ 32,47	R\$ 11.947,34
6.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	367,95	R\$ 34,71	R\$ 44,16	R\$ 16.248,67
		TOTAL ITEM 6.0					R\$ 28.196,01
7		PAREDES E PAINÉIS					



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
7.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1.557,88	R\$ 56,64	R\$ 72,05	R\$ 112.245,25
7.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	54,76	R\$ 122,89	R\$ 156,33	R\$ 8.560,63
7.3	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	M2	475,18	R\$ 262,02	R\$ 333,31	R\$ 158.382,25
7.4	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	6,13	R\$ 1.626,41	R\$ 2.068,95	R\$ 12.682,66
7.5	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	43,42	R\$ 667,25	R\$ 848,81	R\$ 36.855,33
7.6	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	60,00	R\$ 162,95	R\$ 207,29	R\$ 12.437,40
		TOTAL ITEM 7.0					R\$ 341.163,52
8		REVESTIMENTO PAREDES E TETO					
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	4.368,95	R\$ 6,67	R\$ 8,49	R\$ 37.092,39
8.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	3.387,41	R\$ 34,09	R\$ 43,37	R\$ 146.911,97
8.3	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	981,54	R\$ 31,88	R\$ 40,55	R\$ 39.801,45
8.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	470,64	R\$ 97,35	R\$ 123,84	R\$ 58.284,06
8.5	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	69,08	R\$ 107,31	R\$ 136,51	R\$ 9.430,11
8.6	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	441,82	R\$ 112,06	R\$ 142,55	R\$ 62.981,44
8.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	981,54	R\$ 8,66	R\$ 11,02	R\$ 10.816,57
8.8	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	88,80	R\$ 24,00	R\$ 30,53	R\$ 2.711,06
8.9	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	42,87	R\$ 12,53	R\$ 15,94	R\$ 683,35
8.10	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	42,87	R\$ 37,44	R\$ 47,63	R\$ 2.041,90



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2006010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
		TOTAL ITEM 8.0					R\$ 370.754,30
9		PADRONIZAÇÃO PÓRTICO ENTRADA					
9.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,45	R\$ 48,64	R\$ 61,88	R\$ 27,85
9.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,09	R\$ 28,22	R\$ 35,90	R\$ 3,23
9.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	71,34	R\$ 10,75	R\$ 13,68	R\$ 975,93
9.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,14	R\$ 479,36	R\$ 609,79	R\$ 695,16
9.5	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	M2	3,86	R\$ 64,75	R\$ 82,37	R\$ 317,95
9.6	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	12,68	R\$ 6,67	R\$ 8,49	R\$ 107,65
9.7	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	12,68	R\$ 37,18	R\$ 47,30	R\$ 599,76
9.8	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	4,20	R\$ 113,22	R\$ 144,03	R\$ 604,93
9.9	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	8,70	R\$ 111,13	R\$ 141,37	R\$ 1.229,92
9.10	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, 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	M	69,08	R\$ 271,41	R\$ 345,26	R\$ 23.850,56
9.11	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	5,25	R\$ 567,42	R\$ 721,81	R\$ 3.789,50
9.12	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	4,20	R\$ 30,93	R\$ 39,34	R\$ 165,23
9.13	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	35,00	R\$ 86,70	R\$ 110,29	R\$ 3.860,15
9.14	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	10,76	R\$ 12,42	R\$ 15,80	R\$ 170,01
9.15	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	8,28	R\$ 107,31	R\$ 136,51	R\$ 1.130,30

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
9.16	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	8,28	R\$ 8,66	R\$ 11,02	R\$ 91,25
9.17	C4395	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA	M	3,60	R\$ 27,35	R\$ 34,79	R\$ 125,24
9.18	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	13,82	R\$ 122,89	R\$ 156,33	R\$ 2.160,48
		TOTAL ITEM 9.0					R\$ 39.905,10
10		PISOS					
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	2.220,43	R\$ 41,27	R\$ 52,50	R\$ 116.572,58
10.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	2.220,43	R\$ 26,61	R\$ 33,85	R\$ 75.161,56
10.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	91,18	R\$ 92,74	R\$ 117,98	R\$ 10.757,42
10.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	91,18	R\$ 8,66	R\$ 11,02	R\$ 1.004,80
10.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	304,28	R\$ 24,72	R\$ 31,44	R\$ 9.566,56
10.6	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	1.909,71	R\$ 122,36	R\$ 155,66	R\$ 297.265,46
10.7	C1235	EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS	M2	1.909,71	R\$ 34,04	R\$ 43,30	R\$ 82.690,44
10.8	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	254,80	R\$ 25,98	R\$ 33,05	R\$ 8.421,14
10.9	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	612,45	R\$ 45,79	R\$ 58,25	R\$ 35.675,21
10.10	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	214,30	R\$ 53,13	R\$ 67,59	R\$ 14.484,54
10.11	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	872,84	R\$ 78,29	R\$ 99,59	R\$ 86.926,14
10.12	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	88,91	R\$ 264,76	R\$ 336,80	R\$ 29.944,89

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 391607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2050010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
10.13	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	113,94	R\$ 255,53	R\$ 325,06	R\$ 37.037,34
10.14	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	63,00	R\$ 69,19	R\$ 88,02	R\$ 5.545,26
10.15	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	39,15	R\$ 13,61	R\$ 17,31	R\$ 677,69
		TOTAL ITEM 10.0					R\$ 811.731,03
11		ESQUADRIAS					
11.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	95,16	R\$ 575,69	R\$ 732,33	R\$ 69.688,52
11.2	C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO	M2	5,76	R\$ 357,61	R\$ 454,91	R\$ 2.620,28
11.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	116,00	R\$ 280,56	R\$ 356,90	R\$ 41.400,40
11.4	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.=4mm, COLOCADO	M2	116,00	R\$ 161,38	R\$ 205,29	R\$ 23.813,64
11.5	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	14,46	R\$ 438,10	R\$ 557,31	R\$ 8.058,70
11.6	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	38,16	R\$ 625,26	R\$ 795,39	R\$ 30.352,08
11.7	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	2,50	R\$ 323,49	R\$ 411,51	R\$ 1.028,78
11.8	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	0,70	R\$ 592,62	R\$ 753,87	R\$ 527,71
		TOTAL ITEM 11.0					R\$ 177.490,11
12		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
12.1	I8483	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 x 2,5MM ²	M	2,00	R\$ 8,52	R\$ 10,84	R\$ 21,68
12.2	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	R\$ 490,81	R\$ 624,36	R\$ 624,36
12.3	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 336,92	R\$ 428,59	R\$ 428,59
12.4	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 18,63	R\$ 23,70	R\$ 94,80
12.5	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	4,00	R\$ 22,37	R\$ 28,46	R\$ 113,84

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
CNPJ: 2090010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
12.6	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	10,00	R\$ 116,24	R\$ 147,87	R\$ 1.478,70
12.7	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	6,00	R\$ 95,85	R\$ 121,93	R\$ 731,58
12.8	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	24,00	R\$ 9,98	R\$ 12,69	R\$ 304,56
12.9	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	23,00	R\$ 54,54	R\$ 69,38	R\$ 1.595,74
12.10	103950	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	R\$ 8,99	R\$ 11,44	R\$ 457,60
12.11	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	17,00	R\$ 4,98	R\$ 6,33	R\$ 107,61
12.12	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	30,00	R\$ 5,27	R\$ 6,71	R\$ 201,30
12.13	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	38,00	R\$ 9,17	R\$ 11,66	R\$ 443,08
12.14	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	40,00	R\$ 15,31	R\$ 19,47	R\$ 778,80
12.15	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	140,75	R\$ 8,58	R\$ 10,91	R\$ 1.535,58
12.16	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	55,60	R\$ 12,81	R\$ 16,30	R\$ 906,28
		TOTAL ITEM 12.0					R\$ 9.824,10
13		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
13.1	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	R\$ 391,49	R\$ 498,01	R\$ 3.984,08
13.2	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TUOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 539,85	R\$ 686,74	R\$ 1.373,48
13.3	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	20,00	R\$ 53,56	R\$ 68,14	R\$ 1.362,80
13.4	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	34,00	R\$ 18,76	R\$ 23,86	R\$ 811,24
13.5	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	26,00	R\$ 179,01	R\$ 227,72	R\$ 5.920,72

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
13.6	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00	R\$ 26,35	R\$ 33,52	R\$ 100,56
13.7	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	R\$ 12,04	R\$ 15,32	R\$ 30,64
13.8	86880	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	28,00	R\$ 26,70	R\$ 33,97	R\$ 951,16
13.9	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	30,00	R\$ 29,88	R\$ 38,01	R\$ 1.140,30
13.10	C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	UN	43,00	R\$ 26,86	R\$ 34,17	R\$ 1.469,31
13.11	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)	UN	95,00	R\$ 25,82	R\$ 32,85	R\$ 3.120,75
13.12	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	31,00	R\$ 46,27	R\$ 58,86	R\$ 1.824,66
13.13	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	28,00	R\$ 11,87	R\$ 15,10	R\$ 422,80
13.14	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 23,36	R\$ 29,72	R\$ 89,16
13.15	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	407,99	R\$ 37,91	R\$ 48,22	R\$ 19.673,28
13.16	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	78,19	R\$ 16,17	R\$ 20,57	R\$ 1.608,37
13.17	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	77,97	R\$ 22,29	R\$ 28,35	R\$ 2.210,45
13.18	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	33,00	R\$ 25,07	R\$ 31,89	R\$ 1.052,37
13.21	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	22,00	R\$ 42,12	R\$ 53,58	R\$ 1.178,76
13.22	98071	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 11.787,45	R\$ 14.994,81	R\$ 14.994,81



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
Engenheiro Civil
CREA/CE/44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
13.23	98081	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M ² (PARA 20 CONTRIBUINTE). AF_05/2018	UN	1,00	R\$ 11.285,69	R\$ 14.356,53	R\$ 14.356,53
		TOTAL ITEM 13.0					R\$ 77.676,23
14		LOUÇAS E METAIS					
14.1	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$ 1.086,76	R\$ 1.382,47	R\$ 2.764,94
14.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	12,00	R\$ 594,97	R\$ 756,86	R\$ 9.082,32
14.3	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 527,10	R\$ 670,53	R\$ 1.341,06
14.4	93396	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	R\$ 592,61	R\$ 753,86	R\$ 1.507,72
14.5	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	14,00	R\$ 65,47	R\$ 83,29	R\$ 1.166,06
14.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	14,00	R\$ 30,81	R\$ 39,19	R\$ 548,66
14.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	7,00	R\$ 11,17	R\$ 14,21	R\$ 99,47
14.8	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	10,00	R\$ 416,56	R\$ 529,91	R\$ 5.299,10
14.9	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	R\$ 374,88	R\$ 476,88	R\$ 953,76
14.10	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	36,52	R\$ 547,12	R\$ 695,99	R\$ 25.417,55
14.11	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	2,00	R\$ 669,52	R\$ 851,70	R\$ 1.703,40
14.12	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	8,00	R\$ 176,17	R\$ 224,11	R\$ 1.792,88
14.13	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	8,60	R\$ 472,15	R\$ 600,62	R\$ 5.165,33
		TOTAL ITEM 14.0					R\$ 56.842,25
15		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
15.1	101490	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	R\$ 1.347,64	R\$ 1.714,33	R\$ 1.714,33

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
C: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
15.2	C4975	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 1000KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.585KG	UN	1,00	R\$ 3.239,26	R\$ 4.120,66	R\$ 4.120,66
15.3	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	UN	3,00	R\$ 690,26	R\$ 878,08	R\$ 2.634,24
15.4	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 343,71	R\$ 437,23	R\$ 437,23
15.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	42,00	R\$ 21,64	R\$ 27,53	R\$ 1.156,26
15.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	24,00	R\$ 21,64	R\$ 27,53	R\$ 660,72
15.7	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	50,00	R\$ 21,64	R\$ 27,53	R\$ 1.376,50
15.8	C1087	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	13,00	R\$ 70,07	R\$ 89,14	R\$ 1.158,82
15.9	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	1,00	R\$ 99,60	R\$ 126,70	R\$ 126,70
15.10	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	1,00	R\$ 129,33	R\$ 164,52	R\$ 164,52
15.11	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	R\$ 129,33	R\$ 164,52	R\$ 164,52
15.12	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	UN	2,00	R\$ 277,54	R\$ 353,06	R\$ 706,12
15.13	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	4,00	R\$ 243,42	R\$ 309,65	R\$ 1.238,60
15.14	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	16,00	R\$ 120,37	R\$ 153,12	R\$ 2.449,92
15.15	C1019	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	UN	2,00	R\$ 5,15	R\$ 6,55	R\$ 13,10
15.16	C1708	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	UN	12,00	R\$ 1,50	R\$ 1,91	R\$ 22,92
15.17	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1.331,89	R\$ 16,19	R\$ 20,59	R\$ 27.423,62
15.18	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	155,07	R\$ 28,85	R\$ 36,70	R\$ 5.691,07
15.19	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	64,69	R\$ 33,68	R\$ 42,85	R\$ 2.771,97
15.20	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	84,81	R\$ 44,13	R\$ 56,14	R\$ 4.761,23
15.21	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	M	39,19	R\$ 69,81	R\$ 88,81	R\$ 3.480,46
15.22	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	182,00	R\$ 7,96	R\$ 10,12	R\$ 1.841,94
15.23	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	242,00	R\$ 10,05	R\$ 12,79	R\$ 3.095,18

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44260-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
15.24	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	35,00	R\$ 15,76	R\$ 20,05	R\$ 701,75
15.25	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	38,00	R\$ 27,79	R\$ 35,35	R\$ 1.343,30
15.26	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	R\$ 39,24	R\$ 49,92	R\$ 299,52
15.27	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	50,00	R\$ 20,94	R\$ 26,64	R\$ 1.332,00
15.28	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	155,00	R\$ 25,63	R\$ 32,61	R\$ 5.054,55
15.29	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	20,00	R\$ 16,58	R\$ 21,09	R\$ 421,80
15.30	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	6.858,86	R\$ 6,22	R\$ 7,91	R\$ 54.253,58
15.31	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1.469,67	R\$ 7,88	R\$ 10,02	R\$ 14.726,09
15.32	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1.120,41	R\$ 8,88	R\$ 11,29	R\$ 12.649,43
15.33	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	43,54	R\$ 16,66	R\$ 21,19	R\$ 922,61
15.34	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	142,36	R\$ 22,55	R\$ 28,69	R\$ 4.084,31
15.35	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	39,75	R\$ 29,83	R\$ 37,95	R\$ 1.508,51
15.36	C0536	CABO ISOLADO PVC 750V 50MM2	M	6,80	R\$ 42,79	R\$ 54,43	R\$ 370,12
15.37	C0538	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	M	238,68	R\$ 55,67	R\$ 70,82	R\$ 16.903,32
15.38	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	8,00	R\$ 152,70	R\$ 194,25	R\$ 1.554,00
15.39	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	UN	234,00	R\$ 23,07	R\$ 29,35	R\$ 6.867,90
15.40	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	8,00	R\$ 98,19	R\$ 124,91	R\$ 999,28
15.41	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	12,00	R\$ 296,60	R\$ 377,30	R\$ 4.527,60
15.42	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	12,00	R\$ 10,97	R\$ 13,95	R\$ 167,40
15.43	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	441,82	R\$ 40,19	R\$ 51,13	R\$ 22.590,26
		TOTAL ITEM 15.0					R\$ 218.487,86
16		COBERTURA					

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543355 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
16.1	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	25,35	R\$ 130,59	R\$ 166,12	R\$ 4.211,14
16.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	1.943,22	R\$ 97,50	R\$ 124,03	R\$ 241.017,58
16.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	1.943,22	R\$ 63,23	R\$ 80,44	R\$ 156.312,62
16.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	175,57	R\$ 27,07	R\$ 34,44	R\$ 6.046,63
16.5	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	8,32	R\$ 222,22	R\$ 282,68	R\$ 2.351,90
16.6	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	351,14	R\$ 12,58	R\$ 16,00	R\$ 5.618,24
16.7	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	351,14	R\$ 75,65	R\$ 96,24	R\$ 33.793,71
16.8	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	85,04	R\$ 34,35	R\$ 43,70	R\$ 3.716,25
16.9	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1.356,50	R\$ 64,71	R\$ 82,32	R\$ 111.667,08
16.10	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	21,26	R\$ 122,89	R\$ 156,33	R\$ 3.323,58
16.11	C4370	ABÓBADA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE (FORN /MONTAGEM)	M2	75,28	R\$ 567,08	R\$ 721,38	R\$ 54.305,49
		TOTAL ITEM 16.0					R\$ 622.364,22
17		PINTURA					
17.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	1.209,12	R\$ 14,62	R\$ 18,60	R\$ 22.489,63
17.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	2.671,79	R\$ 11,54	R\$ 14,68	R\$ 39.221,88
17.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.209,12	R\$ 20,55	R\$ 26,14	R\$ 31.606,40
17.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2.671,79	R\$ 18,95	R\$ 24,10	R\$ 64.390,14
17.5	C2477	TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS	M2	950,36	R\$ 10,28	R\$ 13,08	R\$ 12.430,71
		TOTAL ITEM 17.0					R\$ 170.138,76
18		SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO					
18.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBONICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	22,00	R\$ 772,40	R\$ 982,57	R\$ 21.616,54
18.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	22,00	R\$ 46,67	R\$ 59,37	R\$ 1.306,14

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
18.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	50,00	R\$ 234,73	R\$ 298,60	R\$ 14.930,00
18.4	C3304	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	1,76	R\$ 1.335,62	R\$ 1.699,04	R\$ 2.990,31
18.5	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	2,60	R\$ 11,64	R\$ 14,81	R\$ 38,51
		TOTAL ITEM 18.0					R\$ 40.881,50
19		INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO					
19.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	275,00	R\$ 45,39	R\$ 57,74	R\$ 15.878,50
19.2	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	275,00	R\$ 58,12	R\$ 73,93	R\$ 20.330,75
19.3	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	6,00	R\$ 2.460,16	R\$ 3.129,57	R\$ 18.777,42
19.4	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	44,00	R\$ 4.601,75	R\$ 5.853,88	R\$ 257.570,72
19.5	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	375,00	R\$ 27,60	R\$ 35,11	R\$ 13.166,25
		TOTAL ITEM 19.0					R\$ 325.723,64
20		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					
20.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	54,80	R\$ 37,91	R\$ 48,22	R\$ 2.642,46
20.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	301,60	R\$ 60,54	R\$ 77,01	R\$ 23.226,22
20.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	12,00	R\$ 32,40	R\$ 41,21	R\$ 494,52
20.4	C1438	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	UN	12,00	R\$ 63,77	R\$ 81,12	R\$ 973,44
20.5	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	16,00	R\$ 418,32	R\$ 532,15	R\$ 8.514,40
		TOTAL ITEM 20.0					R\$ 35.851,04
21		SERVIÇOS DIVERSOS					

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ESCOLA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
21.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	2.220,43	R\$ 11,62	R\$ 14,78	R\$ 32.817,96
21.2	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	8,10	R\$ 85,69	R\$ 109,01	R\$ 882,98
21.3	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	R\$ 3.708,56	R\$ 4.717,66	R\$ 4.717,66
21.4	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	23,10	R\$ 304,65	R\$ 387,54	R\$ 8.952,17
21.5	C1791	MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA	M2	2,88	R\$ 332,80	R\$ 423,36	R\$ 1.219,28
21.6	COT-1	PLAYGROUND CASA COM VARANDA OU PLAY PONTE BABY EM MADEIRA EUCALÍPTO	UN	1,00	R\$ 7.899,41	R\$ 10.048,84	R\$ 10.048,84
21.7	COT-2	GARGORRA DUPLA EM MADEIRA DE EUCALÍPTO	UN	2,00	R\$ 1.513,93	R\$ 1.925,87	R\$ 3.851,74
21.8	COT-3	ESCORREGADOR EM MADEIRA	UN	2,00	R\$ 3.627,43	R\$ 4.614,46	R\$ 9.228,92
21.9	TRA002	LOUSA EM MADEIRA COMPENSADA, REVESTIDA DE FÓRMICA BRANCA	UN	23,00	R\$ 482,24	R\$ 613,46	R\$ 14.109,58
		TOTAL ITEM 21.0					R\$ 85.829,13
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 4.474.987,05
VALOR TOTAL R\$ 4.474.987,05 (QUATRO MILHÕES QUATROCENTOS E SETENTA E QUATRO MIL NOVECENTOS E OITENTA E SETE REAIS E CINCO CENTAVOS)							

FORTALEZA - CE 05 DE FEVEREIRO DE 2024

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

Marcos Antonio de Sousa Linhares
MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA DA QUADRA					
1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	205,79	R\$ 48,64	R\$ 61,88	R\$ 12.734,29
1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	51,45	R\$ 28,22	R\$ 35,90	R\$ 1.847,06
1.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	950,91	R\$ 97,47	R\$ 123,99	R\$ 117.903,33
		TOTAL ITEM 1.0					R\$ 132.484,68
2		FUNDAÇÕES DA QUADRA					
2.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	169,92	R\$ 69,73	R\$ 88,70	R\$ 15.071,90
2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	874,00	R\$ 10,75	R\$ 13,68	R\$ 11.956,32
2.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	74,34	R\$ 479,36	R\$ 609,79	R\$ 45.331,79
2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	74,34	R\$ 143,07	R\$ 182,00	R\$ 13.529,88
2.5	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	57,82	R\$ 489,18	R\$ 622,28	R\$ 35.980,23
2.6	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	14,46	R\$ 596,60	R\$ 758,93	R\$ 10.974,13
2.7	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	10,85	R\$ 727,30	R\$ 925,20	R\$ 10.038,42
2.8	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	180,70	R\$ 36,14	R\$ 45,97	R\$ 8.306,78
		TOTAL ITEM 2.0					R\$ 151.189,45
3		SUPERESTRUTURA DA QUADRA					
3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	99,00	R\$ 10,87	R\$ 13,83	R\$ 1.369,17
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	786,00	R\$ 10,75	R\$ 13,68	R\$ 10.752,48
3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	3.346,00	R\$ 11,67	R\$ 14,85	R\$ 49.688,10
3.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	350,18	R\$ 111,13	R\$ 141,37	R\$ 49.504,95

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE (SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-77
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	20,01	R\$ 479,36	R\$ 609,79	R\$ 12.201,90
3.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	20,01	R\$ 241,46	R\$ 307,16	R\$ 6.146,27
3.7	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	97,53	R\$ 148,27	R\$ 188,62	R\$ 18.396,11
3.8	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	126,75	R\$ 4,52	R\$ 5,75	R\$ 728,81
		TOTAL ITEM 3.0					R\$ 148.787,79
4		PAREDES E PAINÉIS DA QUADRA					
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	843,76	R\$ 56,64	R\$ 72,05	R\$ 60.792,91
4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	115,43	R\$ 97,95	R\$ 124,60	R\$ 14.382,58
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	2,45	R\$ 1.626,41	R\$ 2.068,95	R\$ 5.068,93
4.4	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	38,88	R\$ 667,25	R\$ 848,81	R\$ 33.001,73
4.5	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	216,46	R\$ 162,95	R\$ 207,29	R\$ 44.869,99
		TOTAL ITEM 4.0					R\$ 158.116,14
5		REVESTIMENTO PAREDES E TETO DA QUADRA					
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.701,90	R\$ 6,67	R\$ 8,49	R\$ 14.449,13
5.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	1.467,75	R\$ 34,09	R\$ 43,37	R\$ 63.656,32
5.3	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	234,15	R\$ 31,88	R\$ 40,55	R\$ 9.494,78
5.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	206,22	R\$ 97,35	R\$ 123,84	R\$ 25.538,28

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
5.5	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	27,93	R\$ 112,06	R\$ 142,55	R\$ 3.981,42
5.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	234,15	R\$ 8,66	R\$ 11,02	R\$ 2.580,33
5.7	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	23,10	R\$ 24,00	R\$ 30,53	R\$ 705,24
5.8	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	97,53	R\$ 12,53	R\$ 15,94	R\$ 1.554,63
5.9	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	97,53	R\$ 37,44	R\$ 47,63	R\$ 4.645,35
		TOTAL ITEM 5.0					R\$ 126.605,48
6		PÓRTICO ENTRADA DA QUADRA					
6.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,45	R\$ 48,64	R\$ 61,88	R\$ 27,85
6.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,09	R\$ 28,22	R\$ 35,90	R\$ 3,23
6.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	19,38	R\$ 10,75	R\$ 13,68	R\$ 265,12
6.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,51	R\$ 479,36	R\$ 609,79	R\$ 310,99
6.5	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	M2	2,30	R\$ 64,75	R\$ 82,37	R\$ 189,45
6.6	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	6,24	R\$ 6,67	R\$ 8,49	R\$ 52,98
6.7	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	6,24	R\$ 37,18	R\$ 47,30	R\$ 295,15
6.8	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	4,20	R\$ 113,22	R\$ 144,03	R\$ 604,93
6.9	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	3,90	R\$ 111,13	R\$ 141,37	R\$ 551,34



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-2
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON GAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
6.10	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, 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	M	4,40	R\$ 271,41	R\$ 345,26	R\$ 1.519,14
6.11	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	5,25	R\$ 567,42	R\$ 721,81	R\$ 3.789,50
6.12	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	4,20	R\$ 30,93	R\$ 39,34	R\$ 165,23
6.13	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	35,00	R\$ 86,70	R\$ 110,29	R\$ 3.860,15
6.14	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	0,32	R\$ 12,42	R\$ 15,80	R\$ 5,06
6.15	C4128	TUOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	8,28	R\$ 107,31	R\$ 136,51	R\$ 1.130,30
6.16	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	8,28	R\$ 8,66	R\$ 11,02	R\$ 91,25
6.17	C4395	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA	M	3,60	R\$ 27,35	R\$ 34,79	R\$ 125,24
6.18	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	0,88	R\$ 122,89	R\$ 156,33	R\$ 137,57
		TOTAL ITEM 6.0					R\$ 13.124,48
7		PISOS DA QUADRA					
7.1	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	1.022,48	R\$ 9,33	R\$ 11,87	R\$ 12.136,84
7.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	1.022,48	R\$ 23,39	R\$ 29,75	R\$ 30.418,78
7.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	1.203,92	R\$ 41,27	R\$ 52,50	R\$ 63.205,80
7.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	1.203,92	R\$ 26,61	R\$ 33,85	R\$ 40.752,69
7.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	81,84	R\$ 92,74	R\$ 117,98	R\$ 9.655,48
7.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	81,84	R\$ 8,66	R\$ 11,02	R\$ 901,88

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
R. 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
7.7	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	5,70	R\$ 24,72	R\$ 31,44	R\$ 179,21
7.8	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	1.022,48	R\$ 122,36	R\$ 155,66	R\$ 159.159,24
7.9	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	39,14	R\$ 45,79	R\$ 58,25	R\$ 2.279,91
7.10	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	19,90	R\$ 264,76	R\$ 336,80	R\$ 6.702,32
		TOTAL ITEM 7.0					R\$ 325.392,15
8		ESQUADRIAS DA QUADRA					
8.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	27,75	R\$ 575,69	R\$ 732,33	R\$ 20.322,16
8.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	4,20	R\$ 438,10	R\$ 557,31	R\$ 2.340,70
8.3	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,72	R\$ 625,26	R\$ 795,39	R\$ 5.345,02
		TOTAL ITEM 8.0					R\$ 28.007,88
9		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS QUADRA					
9.1	18483	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 x 2,5MM ²	M	2,00	R\$ 8,52	R\$ 10,84	R\$ 21,68
9.2	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 18,63	R\$ 23,70	R\$ 47,40
9.3	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	2,00	R\$ 22,37	R\$ 28,46	R\$ 56,92
9.4	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	8,00	R\$ 116,24	R\$ 147,87	R\$ 1.182,96
9.5	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	10,00	R\$ 95,85	R\$ 121,93	R\$ 1.219,30
9.6	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	R\$ 9,98	R\$ 12,69	R\$ 126,90
9.7	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 54,54	R\$ 69,38	R\$ 693,80
9.8	103950	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 8,99	R\$ 11,44	R\$ 91,52
9.9	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 4,98	R\$ 6,33	R\$ 12,66

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUI, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
CPF: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
9.10	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	R\$ 5,27	R\$ 6,71	R\$ 80,52
9.11	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	26,00	R\$ 9,17	R\$ 11,66	R\$ 303,16
9.12	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	34,00	R\$ 15,31	R\$ 19,47	R\$ 661,98
9.13	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	32,47	R\$ 8,58	R\$ 10,91	R\$ 354,25
9.14	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	24,50	R\$ 12,81	R\$ 16,30	R\$ 399,35
		TOTAL ITEM 9.0					R\$ 5.252,40
10		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS QUADRA					
10.1	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 391,49	R\$ 498,01	R\$ 996,02
10.2	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	10,00	R\$ 53,56	R\$ 68,14	R\$ 681,40
10.3	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	18,00	R\$ 18,76	R\$ 23,86	R\$ 429,48
10.4	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	8,00	R\$ 179,01	R\$ 227,72	R\$ 1.821,76
10.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	10,00	R\$ 26,35	R\$ 33,52	R\$ 335,20
10.6	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	8,00	R\$ 12,04	R\$ 15,32	R\$ 122,56
10.7	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	6,00	R\$ 29,88	R\$ 38,01	R\$ 228,06
10.8	C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	UN	12,00	R\$ 26,86	R\$ 34,17	R\$ 410,04
10.9	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)	UN	14,00	R\$ 25,82	R\$ 32,85	R\$ 459,90
10.10	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	R\$ 46,27	R\$ 58,86	R\$ 588,60
10.11	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	13,00	R\$ 11,87	R\$ 15,10	R\$ 196,30

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
10.12	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 23,36	R\$ 29,72	R\$ 237,76
10.13	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	29,36	R\$ 37,91	R\$ 48,22	R\$ 1.415,74
10.14	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	34,52	R\$ 16,17	R\$ 20,57	R\$ 710,08
10.15	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	19,38	R\$ 22,29	R\$ 28,35	R\$ 549,42
10.16	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	4,00	R\$ 25,07	R\$ 31,89	R\$ 127,56
10.17	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	6,00	R\$ 42,12	R\$ 53,58	R\$ 321,48
TOTAL ITEM 10.0							R\$ 9.631,36
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
11.1		QUADROS, CABOS, FIAÇÃO E ILUMINAÇÃO					
11.1.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 343,71	R\$ 437,23	R\$ 437,23
11.1.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	10,00	R\$ 21,64	R\$ 27,53	R\$ 275,30
11.1.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	9,00	R\$ 21,64	R\$ 27,53	R\$ 247,77
11.1.4	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	R\$ 243,42	R\$ 309,65	R\$ 309,65
11.1.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	R\$ 120,37	R\$ 153,12	R\$ 612,48
11.1.6	C1019	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	UN	2,00	R\$ 5,15	R\$ 6,55	R\$ 13,10
11.1.7	C1708	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	UN	2,00	R\$ 1,50	R\$ 1,91	R\$ 3,82
11.1.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	425,80	R\$ 16,19	R\$ 20,59	R\$ 8.767,22
11.1.9	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	65,60	R\$ 28,85	R\$ 36,70	R\$ 2.407,52
11.1.10	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	22,00	R\$ 7,96	R\$ 10,12	R\$ 222,64
11.1.11	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	36,00	R\$ 10,05	R\$ 12,79	R\$ 460,44
11.1.12	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	R\$ 15,76	R\$ 20,05	R\$ 100,25
11.1.13	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 27,79	R\$ 35,35	R\$ 70,70
11.1.14	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	4,00	R\$ 25,63	R\$ 32,61	R\$ 130,44
11.1.15	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	7,00	R\$ 16,58	R\$ 21,09	R\$ 147,63
11.1.16	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	851,60	R\$ 6,22	R\$ 7,91	R\$ 6.736,16

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
11.1.17	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	625,80	R\$ 7,88	R\$ 10,02	R\$ 6.270,52
11.1.18	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	UN	16,00	R\$ 23,07	R\$ 29,35	R\$ 469,60
11.1.19	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	20,00	R\$ 519,64	R\$ 661,04	R\$ 13.220,80
11.2		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA					
11.2.1	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	6,00	R\$ 296,60	R\$ 377,30	R\$ 2.263,80
11.2.2	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	6,00	R\$ 10,97	R\$ 13,95	R\$ 83,70
11.2.3	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	137,72	R\$ 40,19	R\$ 51,13	R\$ 7.041,62
11.2.4	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00	R\$ 141,48	R\$ 179,98	R\$ 179,98
		TOTAL ITEM 11.0					R\$ 50.472,37
12		COBERTURA DA QUADRA					
12.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	101,08	R\$ 97,50	R\$ 124,03	R\$ 12.536,95
12.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	101,08	R\$ 63,23	R\$ 80,44	R\$ 8.130,88
12.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	13,30	R\$ 27,07	R\$ 34,44	R\$ 458,05
12.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	26,60	R\$ 12,58	R\$ 16,00	R\$ 425,60
12.5	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	114,70	R\$ 75,65	R\$ 96,24	R\$ 11.038,73
12.6	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	34,20	R\$ 34,35	R\$ 43,70	R\$ 1.494,54
12.7	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	13.023,14	R\$ 19,21	R\$ 29,10	R\$ 301.269,00

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-23
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
12.8	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	1.164,68	R\$ 68,75	R\$ 87,46	R\$ 101.862,91
		TOTAL ITEM 12.0					R\$ 437.517,26
13		PINTURA DA QUADRA					
13.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	706,62	R\$ 14,62	R\$ 18,60	R\$ 13.143,13
13.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	826,33	R\$ 11,54	R\$ 14,68	R\$ 12.130,52
13.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	899,95	R\$ 20,55	R\$ 26,14	R\$ 23.524,69
13.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	826,33	R\$ 18,95	R\$ 24,10	R\$ 19.914,55
13.5	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.164,68	R\$ 10,62	R\$ 13,51	R\$ 15.734,83
13.6	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.164,68	R\$ 10,20	R\$ 12,98	R\$ 15.117,55
13.7	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	224,10	R\$ 22,99	R\$ 29,25	R\$ 6.554,93
13.8	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	800,00	R\$ 115,45	R\$ 146,87	R\$ 117.496,00
		TOTAL ITEM 13.0					R\$ 223.616,20
14		SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO DA QUADRA					
14.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	6,00	R\$ 772,40	R\$ 982,57	R\$ 5.895,42
14.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	6,00	R\$ 46,67	R\$ 59,37	R\$ 356,22
14.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	8,00	R\$ 234,73	R\$ 298,60	R\$ 2.388,80
14.4	C3304	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,56	R\$ 1.335,62	R\$ 1.699,04	R\$ 951,46
14.5	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	2,60	R\$ 11,64	R\$ 14,81	R\$ 38,51
		TOTAL ITEM 14.0					R\$ 9.630,41
15		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DA QUADRA					
15.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	30,90	R\$ 37,91	R\$ 48,22	R\$ 1.490,00

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2066010543285 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
15.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	75,15	R\$ 60,54	R\$ 77,01	R\$ 5.787,30
15.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	6,00	R\$ 32,40	R\$ 41,21	R\$ 247,26
15.4	C1438	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	UN	6,00	R\$ 63,77	R\$ 81,12	R\$ 486,72
15.5	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	R\$ 418,32	R\$ 532,15	R\$ 3.192,90
		TOTAL ITEM 15.0					R\$ 11.204,18
16		LOUÇAS E METAIS DA QUADRA					
16.1	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$ 1.086,76	R\$ 1.382,47	R\$ 2.764,94
16.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	10,00	R\$ 594,97	R\$ 756,86	R\$ 7.568,60
16.3	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 527,10	R\$ 670,53	R\$ 1.341,06
16.4	93396	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	R\$ 592,61	R\$ 753,86	R\$ 1.507,72
16.5	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	12,00	R\$ 65,47	R\$ 83,29	R\$ 999,48
16.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	12,00	R\$ 30,81	R\$ 39,19	R\$ 470,28
16.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	10,00	R\$ 11,17	R\$ 14,21	R\$ 142,10
16.8	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	8,00	R\$ 416,56	R\$ 529,91	R\$ 4.239,28
16.9	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	2,40	R\$ 547,12	R\$ 695,99	R\$ 1.670,38
16.10	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,40	R\$ 176,17	R\$ 224,11	R\$ 1.434,30
16.11	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	6,72	R\$ 472,15	R\$ 600,62	R\$ 4.036,17
		TOTAL ITEM 16.0					R\$ 26.174,31
17		SERVIÇOS DIVERSOS					
17.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.203,92	R\$ 11,62	R\$ 14,78	R\$ 17.793,94

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - QUADRA

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
17.2	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	5,64	R\$ 85,69	R\$ 109,01	R\$ 614,82
17.3	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	13,70	R\$ 304,65	R\$ 387,54	R\$ 5.309,30
17.4	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 4.004,57	R\$ 5.094,21	R\$ 5.094,21
17.5	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R\$ 4.619,24	R\$ 5.876,13	R\$ 5.876,13
17.6	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	R\$ 2.431,12	R\$ 3.092,63	R\$ 3.092,63
17.7	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	620,00	R\$ 69,43	R\$ 88,32	R\$ 54.758,40
		TOTAL ITEM 17.0					R\$ 92.539,43
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 1.949.745,97
VALOR TOTAL R\$ 1.949.745,97 (UM MILHÃO NOVECENTOS E QUARENTA E NOVE MIL SETECENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS)							

FORTALEZA - CE 05 DE FEVEREIRO DE 2024

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
F^{co} Wellington C. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

Ⓟ

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47
Marcos Antonio de Sousa Linhares
MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543285 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

Ⓟ



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
TRA001	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DE OBRA MAO DE OBRA					222.614,16	%	
	ENGENHEIRO JUNIOR	HxMÊS	5,4000	17326,0100	93560,4540			
	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	HxMÊS	5,8500	6171,0300	36100,5255			
	ALMOXARIFE	HxMÊS	5,8500	4436,5800	25953,9930			
	VIGIA	HxMÊS	5,8500	3334,4100	19506,2985			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	175.121,27	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C1937	PLACAS PADRÃO DA OBRA MAO DE OBRA					47.492,89		222.614,16
	SERVENTE	H	1,8000	18,4600	33,2280	209,84		M2
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	33,2280					
	MATERIAL/SERVICO							
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,1270	35,8295			
	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	28,6920	28,6920			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	14,4810	65,1645			
	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	14,3910	2,1587			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	131,8447	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/REAPROVEITAMENTO					44,77		209,84
	MAO DE OBRA					71,66		M3
	PEDREIRO	H	0,2700	24,1600	6,5232			
	SERVENTE	H	2,7000	18,4600	49,8420			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	56,3652	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA					15,29		71,66
	MAO DE OBRA					11,94		M2
	PEDREIRO	H	0,0450	24,1600	1,0872			
	SERVENTE	H	0,4500	18,4600	8,3070			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,3942	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS					2,55		11,94
	MAO DE OBRA					59,71		M2
	PEDREIRO	H	0,2250	24,1600	5,4360			
	SERVENTE	H	2,2500	18,4600	41,5350			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	46,9710	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO					12,74		59,71
	MAO DE OBRA					16,72		M2
	PEDREIRO	H	0,0630	24,1600	1,5221			
	SERVENTE	H	0,6300	18,4600	11,6298			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,1519	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES					3,57		16,72
	MAO DE OBRA					19,11		M2

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
 FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 3: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	PEDREIRO	H	0,0720	24,1600	1,7395				
	SERVENTE	H	0,7200	18,4600	13,2912				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,0307						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		15,03	-			4,08	19,11		
						23,57	UN		
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUCA SANITÁRIA								
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,1800	23,4800	4,2264				
	PEDREIRO	H	0,1800	24,1600	4,3488				
	SERVENTE	H	0,5400	18,4600	9,9684				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,5436						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		18,54	-			5,03	23,57		
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO								
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,1170	24,1600	2,8267				
	SERVENTE	H	1,1700	18,4600	21,5982				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	24,4249						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		24,42	-			6,62	31,04		
						31,04	M2		
C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE PNEUMÁTICO								
	Equipam. (C/HORARIO)								
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,5000	121,6900	304,2250				
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,5000	24,8300	186,2250				
	T O T A L Equipam.	R\$	490,4500						
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	1,3500	18,4600	24,9210				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	24,9210						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		24,92	-		490,45	139,77	655,14		
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS								
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,0540	24,1600	1,3046				
	SERVENTE	H	0,5400	18,4600	9,9684				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,2730						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		11,27	-			3,06	14,33		
						32,00	M2		
C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1700	19,1000	22,3470				
	CARPINTEIRO	H	0,1170	24,1600	2,8267				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	25,1737						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		25,17	-			6,83	32,00		
						506,88	UN		
C2204	RETIRADA DE ÁRVORES								
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	21,6000	18,4600	398,7360				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	398,7360						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		398,74	-			108,14	506,88		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
R: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total		
CO083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS - LOCAÇÃO MENSAL					8,31	M2
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	0,0720	24,1600	1,7395		
	SERVENTE	H	0,1440	18,4600	2,6582		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,3977				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	M2	1,0300	2,0790	2,1414		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,1414				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,40		-	2,14		1,77	8,31
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					8,19	M2
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,1170	24,1600	2,8267		
	SERVENTE	H	0,1170	18,4600	2,1598		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,9865				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,0200	19,5600	0,3912		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0400	14,4800	0,5792		
	PREGO	KG	0,0120	15,3000	0,1836		
	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,0090	32,9800	0,2968		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1,4508				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,99		-	1,45		1,75	8,19
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO					5,28	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,2250	18,4600	4,1535		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,1535				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,15		-			1,13	5,28
C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO					9,75	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,1800	24,1600	4,3488		
	SERVENTE	H	0,1800	18,4600	3,3228		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,6716				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,67		-			2,08	9,75
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M					61,88	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	2,6370	18,4600	48,6790		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	48,6790				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	48,68		-			13,20	61,88
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					55,97	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	2,3850	18,4600	44,0271		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	44,0271				
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	44,03		-			11,94	55,97



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
R: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total		
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA				35,90	M3	
	MAO DE OBRA						
	SERVEnte	H	1,5300	18,4600	28,2438		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	28,2438				
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		Mão de Obra	-			7,66	35,90
		28,24				123,99	M3
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT.C/AQUISIÇÃO						
	MAO DE OBRA						
	SERVEnte	H	1,5300	18,4600	28,2438		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	28,2438				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	63,0000	69,3000		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	69,3000				
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		Mão de Obra	-	69,30		26,45	123,99
		28,24				10,16	M3
C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0300	249,8238	7,4947		
	T O T A L Equipam.	R\$	7,4947				
	MAO DE OBRA						
	SERVEnte	H	0,0270	18,4600	0,4984		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,4984				
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		Mão de Obra	-		7,49	2,17	10,16
		0,50				14,53	M3
C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0256	156,3392	4,0023		
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0020	163,7466	0,3275		
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0090	206,8584	1,8617		
	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0030	203,1845	0,6096		
	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0020	205,6019	0,4112		
	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0080	277,0210	2,2162		
	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0080	249,8238	1,9986		
	T O T A L Equipam.	R\$	11,4271				
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		Mão de Obra	-		11,4271	3,10	14,53
						119,52	M3
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	163,7466	5,7311		
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	44,1847	1,5465		
	T O T A L Equipam.	R\$	7,2776				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
000010543385 - CPF: 510.789.373-2
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	MAO DE OBRA								
	SERVEnte	H	0,9450	18,4600	17,4447				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,4447						
	MATERIAL/SERVICO								
	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	63,0000	69,3000				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	69,3000						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	17,44		-	69,30	7,28	25,50	119,52		
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA					622,28	M3		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	5,4000	24,1600	130,4640				
	SERVEnte	H	8,1000	18,4600	149,5260				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	279,9900						
	MATERIAL/SERVICO								
	AREIA MEDIA	M3	0,3648	75,2220	27,4410				
	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,6390	69,9705				
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	101,9250	112,1175				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	209,5290						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	279,99		-	209,53		132,76	622,28		
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4					758,93	M3		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	7,6500	24,1600	184,8240				
	SERVEnte	H	8,2800	18,4600	152,8488				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	337,6728						
	MATERIAL/SERVICO								
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,4770	112,0950				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4	M3	0,3000	490,8450	147,2535				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	259,3485						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	337,67		-	259,35		161,91	622,28		
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)					659,60	M3		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	7,6500	24,1600	184,8240				
	SERVEnte	H	8,2800	18,4600	152,8488				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	337,6728						
	MATERIAL/SERVICO								
	AREIA GROSSA	M3	0,2100	107,6220	22,6006				
	CAL HIDRATADA	KG	30,9500	0,8640	26,7408				
	CIMENTO PORTLAND	KG	30,9500	0,6390	19,7771				
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,4770	112,0950				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	181,2135						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	337,67		-	181,21		140,72	659,60		
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO					925,20	M3		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	2,7000	24,1600	65,2320				
	SERVEnte	H	9,0000	18,4600	166,1400				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	231,3720						
	MATERIAL/SERVICO								
	AREIA GROSSA	M3	0,6183	107,6220	66,5427				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	AÇO CA-50 BRITA CIMENTO PORTLAND PEDRISCO T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	KG M3 KG M3 R\$	18,0000 0,6150 368,5000 0,2630 496,4494	6,3900 90,4500 0,6390 90,4500	115,0200 55,6268 235,4715 23,7884				
		Mão de Obra 231,37	Encargos -	Mat/Serv. 496,45		Equipam.	BDI 197,38 174,47	Total Geral 925,20 M3	
C2862	LASTRO DE BRITA MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO BRITA T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H R\$ M3 R\$	1,8000 33,2280 1,1500 104,0175	18,4600 18,4600 90,4500	33,2280 33,2280 104,0175				
		Mão de Obra 33,23	Encargos -	Mat/Serv. 104,02		Equipam.	BDI 37,22 312,45	Total Geral 174,47 M2	
C2822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm MAO DE OBRA CARPINTEIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	H H R\$ M M2	3,6000 3,6000 153,4320 1,0200 0,4000	24,1600 18,4600 153,4320 19,8990 62,6760	86,9760 66,4560 66,4560 20,2970 25,0704				
	DESMOLDANTE PARA FORMAS PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	L KG	0,1000 0,4000	7,6050 15,5070	0,7605 6,2028				
	TABUA EM MADEIRA TAIPA T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	M2 R\$	1,3650 92,3552	29,3220	40,0245				
		Mão de Obra 153,43	Encargos -	Mat/Serv. 92,36		Equipam.	BDI 66,66 13,84	Total Geral 312,45 KG	
C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 MAO DE OBRA AJUDANTE ARMADOR/FERREIRO T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ M2 R\$	0,0270 0,0270 1,1680 1,0000 9,7200	19,1000 24,1600	0,5157 0,6523				
		Mão de Obra 1,17	Encargos -	Mat/Serv. 9,72		Equipam.	BDI 2,95 739,60	Total Geral 13,84 M3	
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO AREIA MEDIA BRITA CIMENTO PORTLAND T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$ M3 M3 KG R\$	1,8000 14,4000 309,3120 0,6980 0,6780 220,0000 272,5001	24,1600 18,4600	43,4880 265,8240				
		Mão de Obra 309,31	Encargos -	Mat/Serv. 272,50		Equipam.	BDI 157,79 13,68	Total Geral 739,60 KG	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm								

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0720	19,1000	1,3752				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0720	24,1600	1,7395				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,1147						
	MATERIAL/SERVICO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	14,8770	0,2975				
	ACO CA-50	KG	1,1500	6,3900	7,3485				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,6460						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,11		-	7,65		2,92	13,68		
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					609,79	M3		
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,6593	16,1787				
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	16,1787						
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	5,4000	18,4600	99,6840				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	99,6840						
	MATERIAL/SERVICO								
	AREIA MEDIA	M3	0,8670	75,2220	65,2175				
	BRITA	M3	0,6270	90,4500	56,7122				
	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,6390	223,0110				
	PEDRISCO	M3	0,2090	90,4500	18,9041				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	363,8448						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	99,68		-	363,84	16,18	130,09	609,79		
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					653,91	M3		
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,6593	16,1787				
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	16,1787						
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	5,4000	18,4600	99,6840				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	99,6840						
	MATERIAL/SERVICO								
	AREIA MEDIA	M3	0,9290	75,2220	69,8812				
	BRITA	M3	0,6270	90,4500	56,7122				
	CIMENTO PORTLAND	KG	396,0000	0,6390	253,0440				
	PEDRISCO	M3	0,2090	90,4500	18,9041				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	398,5415						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	99,68		-	398,54	16,18	139,51	653,91		
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO					182,00	M3		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,8000	24,1600	43,4880				
	SERVENTE	H	5,4000	18,4600	99,6840				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	143,1720						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	143,17		-	143,1720	182,00	38,83	182,00		
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÃO UTIL 5X					88,70	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1700	19,1000	22,3470				



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501
TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	CARPINTEIRO	H	1,1700	24,1600	28,2672				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	50,6142						
	MATERIAL/SERVICO								
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4000	7,6050	3,0420				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,1500	12,7800	1,9170				
	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5000	5,4450	2,7225				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000	11,4930	11,4930				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	19,1745						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFALICA CONSUNO 2kg/m²		-	19,17		18,92 45,97	88,70 M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,1800	19,1000	3,4380				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,4380						
	MATERIAL/SERVICO								
	EMULSÃO ASFALTICA	KG	2,0000	16,3620	32,7240				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	32,7240						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C0219	ARMADURA DE TELA DE ACO		-	32,72		9,81 29,75	45,97 KG		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0360	19,1000	0,6876				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0180	24,1600	0,4349				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,1225						
	MATERIAL/SERVICO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0100	14,8770	0,1488				
	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,0300	21,4830	22,1275				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	22,2763						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		-	22,28		6,35 13,83	29,75 KG		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0630	19,1000	1,2033				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0630	24,1600	1,5221				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,7254						
	MATERIAL/SERVICO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	14,8770	0,2975				
	ACO CA-60	KG	1,1500	6,8310	7,8557				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	8,1532						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C0215	ARMADURA CA-50 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm		-	8,15		2,95 14,85	13,83 KG		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0900	19,1000	1,7190				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0900	24,1600	2,1744				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,8934						
	MATERIAL/SERVICO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0300	14,8770	0,4463				
	ACO CA-50	KG	1,1500	6,3900	7,3485				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,7948						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
Nº: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X		3,89	-	7,79		3,17	14,85
							141,37	M2
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2150	19,1000	23,2065			
	CARPINTEIRO	H	1,2150	24,1600	29,3544			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		52,5609				
	MATERIAL/SERVICO							
	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,2600	62,6760	16,2958			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	1,2000	14,4810	17,3772			
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	12,7800	3,1950			
	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	5,4450	8,3309			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,1700	11,4930	13,4468			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		58,6457				
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			52,56	-	58,65		30,16	141,37
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO						307,16	M3
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	4,5000	24,1600	108,7200			
	SERVEnte	H	7,2000	18,4600	132,9120			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		241,6320				
			Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			241,63	-			65,53	307,16
							135,97	M2
C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,3150	24,1600	7,6104			
	SERVEnte	H	0,3150	18,4600	5,8149			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		13,4253				
	MATERIAL/SERVICO							
	ACO CA-60	KG	0,7400	6,8310	5,0549			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	1,0000	14,4810	14,4810			
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	12,7800	0,3834			
	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,9700	5,4450	5,2817			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,5500	11,4930	6,3212			
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,0000	41,3730	41,3730			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	446,0819	13,3825			
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,0300	241,6320	7,2490			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		93,5267				
			Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			13,43	-	93,53		29,01	135,97
C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m						151,32	M2
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,3150	24,1600	7,6104			
	SERVEnte	H	0,3150	18,4600	5,8149			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		13,4253				
	MATERIAL/SERVICO							
	ACO CA-60	KG	0,7400	6,8310	5,0549			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	1,3000	14,4810	18,8253			
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	12,7800	0,3834			
	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,9700	5,4450	5,2817			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 14280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	11,4930	7,4705				
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	1,0000	47,9610	47,9610				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	446,0819	13,3825				
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	241,6320	7,2490				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	105,6083						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		13,43		105,61		32,28	151,32		
C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/PISO - VÃO ACIMA DE 4,01M					159,18	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,3150	24,1600	7,6104				
	SERVENTE	H	0,3150	18,4600	5,8149				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,4253						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ACO CA-60	KG	0,7400	6,8310	5,0549				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	14,4810	18,8253				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	12,7800	0,3834				
	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	5,4450	5,2817				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	11,4930	7,4705				
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	1,0000	54,1440	54,1440				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	446,0819	13,3825				
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	241,6320	7,2490				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	111,7913						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		13,43		111,79		33,96	159,18		
C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,00 m					132,32	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,3150	24,1600	7,6104				
	SERVENTE	H	0,3150	18,4600	5,8149				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,4253						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ACO CA-60	KG	0,7400	6,8310	5,0549				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,0000	14,4810	14,4810				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	12,7800	0,3834				
	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	5,4450	5,2817				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,5500	11,4930	6,3212				
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,0000	38,5020	38,5020				



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	446,0819	13,3825				
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	241,6320	7,2490				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	90,6557						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		13,43	-	90,66		28,23	132,32		
C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/FORRO - VÃO DE 2,01 A 3M					144,03	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,3150	24,1600	7,6104				
	SERVEnte	H	0,3150	18,4600	5,8149				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,4253						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ACO CA-60	KG	0,7400	6,8310	5,0549				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	14,4810	18,8253				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	12,7800	0,3834				
	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	5,4450	5,2817				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	11,4930	7,4705				
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	M2	1,0000	42,2190	42,2190				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	446,0819	13,3825				
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	241,6320	7,2490				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	99,8663						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		13,43	-	99,87		30,73	144,03		
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m					153,94	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,3150	24,1600	7,6104				
	SERVEnte	H	0,3150	18,4600	5,8149				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,4253						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ACO CA-60	KG	0,7400	6,8310	5,0549				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	14,4810	18,8253				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	12,7800	0,3834				
	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	5,4450	5,2817				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	11,4930	7,4705				
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	1,0000	50,0220	50,0220				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	446,0819	13,3825				
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	241,6320	7,2490				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	107,6693						

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39607955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
C: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.		
C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	Mão de Obra 13,43	-	107,67		32,84 5,75	153,94 M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,0900	18,4600	1,6614		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,6614				
	MATERIAL/SERVICO						
	ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL	UN	1,0000	2,8620	2,8620		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,8620				
		Mão de Obra 1,66	-	2,86		1,23 32,47	5,75 M3
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	56,5642	13,5754		
	T O T A L Equipam.	R\$	13,5754				
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,6480	18,4600	11,9621		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,9621				
		Mão de Obra 11,96	-			6,93 44,16	32,47 M3
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10 KM						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,2222	156,3392	34,7386		
	T O T A L Equipam.	R\$	34,7386				
		Mão de Obra	-			9,42 72,05	44,16 M2
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)						
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,9000	24,1600	21,7440		
	SERVENTE	H	1,0080	18,4600	18,6077		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	40,3517				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MEDIA	M3	0,0150	75,2220	1,1283		
	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	0,8640	1,8835		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,6390	1,3930		
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4770	11,9250		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	16,3298				
		Mão de Obra 40,35	-			15,37 156,33	72,05 M2
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0200	22,6593	0,4532		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,4532				
	MAO DE OBRA						
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,7200	24,1600	17,3952		
	CARPINTEIRO	H	0,6300	24,1600	15,2208		
	PEDREIRO	H	0,2700	24,1600	6,5232		
	SERVENTE	H	0,9900	18,4600	18,2754		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	57,4146				
	MATERIAL/SERVICO						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	14,8770	0,2975		
	AREIA GROSSA	M3	0,0400	107,6220	4,3049		
	ACO CA-50	KG	1,3500	6,3900	8,6265		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
1000010543385 - CPF: 510.789.373-7
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 64280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,0000	32,3550	32,3550				
	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,6390	11,0930				
	PEDRISCO	M3	0,0900	90,4500	8,1405				
	PREGO	KG	0,0200	15,3000	0,3060				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	65,1234						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		57,41	-	65,12	0,45	33,35	156,33		
C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA					333,31	M2		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0300	22,6593	0,6798				
	T O T A L Equipam.	R\$	0,6798						
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1350	19,1000	2,5785				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1350	24,1600	3,2616				
	PEDREIRO	H	2,8800	24,1600	69,5808				
	SERVENTE	H	4,6800	18,4600	86,3928				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	161,8137						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0400	14,8770	0,5951				
	AREIA GROSSA	M3	0,0800	107,6220	8,6098				
	AREIA MEDIA	M3	0,0850	75,2220	6,3939				
	ACO CA-50	KG	2,1800	6,3900	13,9302				
	BRITA	M3	0,0300	90,4500	2,7135				
	CIMENTO PORTLAND	KG	45,0000	0,6390	28,7550				
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	101,9250	15,2888				
	PEDRISCO	M3	0,0100	90,4500	0,9045				
	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,4500	6,6150	2,9768				
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4770	11,9250				
	TIJOLO MACICO COMUM	UN	18,0000	0,4230	7,6140				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	99,7066						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		161,81	-	99,71	0,68	71,11	333,31		
C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), INCLUSIVE PINTURA					361,52	M2		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0300	22,6593	0,6798				
	T O T A L Equipam.	R\$	0,6798						
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1350	19,1000	2,5785				
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1980	19,1000	3,7818				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1350	24,1600	3,2616				
	PEDREIRO	H	2,8800	24,1600	69,5808				
	PINTOR	H	0,6750	24,1600	16,3080				
	SERVENTE	H	4,6800	18,4600	86,3928				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	181,9035						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0400	14,8770	0,5951				
	AREIA GROSSA	M3	0,0800	107,6220	8,6098				
	AREIA MEDIA	M3	0,0850	75,2220	6,3939				
	ACO CA-50	KG	2,1800	6,3900	13,9302				
	BRITA	M3	0,0300	90,4500	2,7135				
	CIMENTO PORTLAND	KG	45,0000	0,6390	28,7550				
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	101,9250	15,2888				
	PEDRISCO	M3	0,0100	90,4500	0,9045				
	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,4500	6,6150	2,9768				
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4770	11,9250				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	18,0000	0,4230	7,6140				
	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,8700	2,4120	2,0984				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	101,8050						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	181,90		-	101,81	0,68	77,13	361,52		
						2.068,95	M3		
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO								
	Equipam. (C/HORARIO)								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,6593	16,1787				
	T O T A L Equipam.	R\$	16,1787						
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	11,0700	19,1000	211,4370				
	ARMADOR/FERREIRO	H	4,3200	24,1600	104,3712				
	CARPINTEIRO	H	6,7500	24,1600	163,0800				
	PEDREIRO	H	1,8000	24,1600	43,4880				
	SERVENTE	H	10,8000	18,4600	199,3680				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	721,7442						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	14,8770	17,8524				
	AREIA MEDIA	M3	0,6235	75,2220	46,9009				
	ACO CA-25	KG	60,0000	7,4070	444,4200				
	BRITA	M3	0,8780	90,4500	79,4151				
	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,6390	209,3364				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	14,4810	8,6886				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,0000	12,7800	25,5600				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	11,4930	57,4650				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	889,6384						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	721,74		-	889,64	16,18	441,39	2.068,95		
						1.546,75	M3		
C3532	MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO								
	Equipam. (C/HORARIO)								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,6593	16,1787				
	T O T A L Equipam.	R\$	16,1787						
	MAO DE OBRA								
	ARMADOR/FERREIRO	H	4,3200	24,1600	104,3712				
	CARPINTEIRO	H	6,7500	24,1600	163,0800				
	PEDREIRO	H	1,8000	24,1600	43,4880				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	310,9392						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	14,8770	17,8524				
	AREIA MEDIA	M3	0,6235	75,2220	46,9009				
	ACO CA-25	KG	60,0000	7,4070	444,4200				
	BRITA	M3	0,8780	90,4500	79,4151				
	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,6390	209,3364				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	14,4810	8,6886				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,0000	12,7800	25,5600				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	11,4930	57,4650				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	889,6384						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	310,94		-	889,64	16,18	329,99	1.546,75		
						576,22	M2		
C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM								
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	2,1600	24,1600	52,1856				
	SERVENTE	H	4,3200	18,4600	79,7472				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	131,9328						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,0040	107,6220	0,4305				
	CIMENTO BRANCO	KG	0,7000	3,7620	2,6334				
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,6000	0,6390	1,0224				
	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,3000	3,6270	4,7151				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
CPF: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	1,0000	312,5610	312,5610				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	321,3624						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		131,93	-	321,36		122,93	576,22		
C0075	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm					74,16	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,8100	24,1600	19,5696				
	SERVENTE	H	0,8820	18,4600	16,2817				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,8513						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	0,0101	75,2220	0,7597				
	CAL HIDRATADA	KG	1,5100	0,8640	1,3046				
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,5100	0,6390	0,9649				
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	46,0000	0,4230	19,4580				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,4872						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		35,85	-	22,49		15,82	74,16		
C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3					207,29	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,6920	24,1600	40,8787				
	SERVENTE	H	0,9450	18,4600	17,4447				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	58,3234						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,0000	19,9530	99,7650				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0053	941,1500	4,9881				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	104,7531						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		58,32	-	104,75		44,22	207,29		
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm					109,01	M		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,4500	24,1600	10,8720				
	SERVENTE	H	0,2250	18,4600	4,1535				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,0255						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,0000	68,2560	68,2560				
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	KG	0,0038	648,0930	2,4628				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	70,7188						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		15,03	-	70,72		23,26	109,01		
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					8,49	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,0900	24,1600	2,1744				
	SERVENTE	H	0,1350	18,4600	2,4921				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,6665						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	0,0061	75,2220	0,4589				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,6390	1,5528				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,0117						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
CPF: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAPELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	4,67	-	2,01		1,81	8,49	
						43,37	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,5400	24,1600	13,0464			
	SERVENTE	H	0,5400	18,4600	9,9684			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,0148					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0250	444,1980	11,1050			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,1050					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,01		-	11,11		9,25	43,37	M2
C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5					40,55	43,37	M2
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,5400	24,1600	13,0464			
	SERVENTE	H	0,7200	18,4600	13,2912			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,3376					
	MATERIAL/SERVICO							
	AREIA MEDIA	M3	0,0243	75,2220	1,8279			
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,8400	0,6390	3,7318			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	5,5597					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	26,34		-	5,56		8,65	40,55	M2
C4445	CERÂMICA ESMALADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE					123,84	40,55	M2
	MAO DE OBRA							
	LADRILHISTA	H	0,6480	24,1600	15,6557			
	SERVENTE	H	0,6480	18,4600	11,9621			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	27,6178					
	MATERIAL/SERVICO							
	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	47,6100	52,3710			
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,1780	17,4240			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	69,7950					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	27,62		-	69,80		26,42	123,84	M2
C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3					136,51	123,84	M2
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,3500	24,1600	32,6160			
	SERVENTE	H	1,3500	18,4600	24,9210			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	57,5370					
	MATERIAL/SERVICO							
	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm	M2	1,0500	25,0290	26,2805			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0100	941,1500	9,4115			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
2050010543285 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO	M2	1,0000	14,1593	14,1593			
T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	49,8513					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	57,54		-	49,85		29,12	136,51	
C4431	CERÂMICA ESMALADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE					142,55	M2	
MAO DE OBRA								
	LADRILHISTA	H	1,2600	24,1600	30,4416			
	SERVENTE	H	1,2600	18,4600	23,2596			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	53,7012					
MATERIAL/SERVICO								
	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1000	38,2680	42,0948			
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5		KG	0,0200	817,1823	16,3436			
T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	58,4384					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	53,70		-	58,44		30,41	142,55	
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)					11,02	M2	
MAO DE OBRA								
	LADRILHISTA	H	0,1800	24,1600	4,3488			
	SERVENTE	H	0,1800	18,4600	3,3228			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	7,6716					
MATERIAL/SERVICO								
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,1690	5,9100	0,9988			
T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	0,9988					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,67		-	1,00		2,35	11,02	
C0674	CANTONEIRA DE ALUNÍNIO P/AZULEJOS					30,53	M	
MAO DE OBRA								
	AZULEJISTA	H	0,5400	24,1600	13,0464			
	SERVENTE	H	0,3600	18,4600	6,6456			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	19,6920					
MATERIAL/SERVICO								
	CANTONEIRA DE ALUMINIO PARA AZULEJO	M	1,0000	4,3290	4,3290			
T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	4,3290					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	19,69		-	4,33		6,51	30,53	
C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO					15,94	M2	
MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,2250	24,1600	5,4360			
	SERVENTE	H	0,2250	18,4600	4,1535			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	9,5895					
MATERIAL/SERVICO								
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0060	490,8450	2,9451			



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
S: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,9451					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	9,59		-	2,95		3,40	15,94	
C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO					47,63	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,6300	24,1600	15,2208			
	SERVENTE	H	0,8100	18,4600	14,9526			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,1734					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MEDIA	M3	0,0243	75,2220	1,8279			
	CAL HIDRATADA	KG	3,6400	0,8640	3,1450			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,6400	0,6390	2,3260			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,2989					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	30,17		-	7,30		10,16	47,63	
C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm					82,37	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,3600	24,1600	8,6976			
	SERVENTE	H	0,5130	18,4600	9,4700			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,1676					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MEDIA	M3	0,2090	75,2220	15,7214			
	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM	UN	13,0000	2,0160	26,2080			
	CAL HIDRATADA	KG	3,1300	0,8640	2,7043			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,1300	0,6390	2,0001			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	46,6338					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	18,17		-	46,63		17,57	82,37	
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3					47,30	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,5400	24,1600	13,0464			
	SERVENTE	H	0,5400	18,4600	9,9684			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,0148					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0250	568,1640	14,2041			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,2041					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,01		-	14,20		10,09	47,30	
C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUNBADOS 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					345,26	M	

Handwritten signature/initials

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, FICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
Nº 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total						
MATERIAL/SERVIÇO											
	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4000	501,3000	200,5200						
	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,4000	86,0850	34,4340						
	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,2000	6,3270	7,5924						
	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,5300	18,9900	29,0547						
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						R\$	271,6011	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		Encargos								
C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM		-	271,60				73,66		345,26	
								721,81		M2	
MATERIAL/SERVIÇO											
	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,0000	567,8190	567,8190						
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						R\$	567,8190	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		Encargos								
			-	567,82				153,99		721,81	

CP

PD

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL / PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
R: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-2
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM				721,81			UN
MATERIAL/SERVIÇO								
	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,0000	567,8190	567,8190			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
			R\$	567,8190				
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLICA VEL DE POLIESTER		-	567,82		153,99 39,34	721,81 M2	
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,2700	19,1000	5,1570			
	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,2700	24,1600	6,5232			
T O T A L MÃO DE OBRA								
			R\$	11,6802				
MATERIAL/SERVIÇO								
	ASFALTO MODIFICADO	KG	2,0000	4,2210	8,4420			
	TINTA PRIMARIA	L	0,6000	7,0470	4,2282			
	VEU DE POLIESTER	M2	1,1000	6,0030	6,6033			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
			R\$	19,2735				
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C2562	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")		-	19,27		8,39 120,71	39,34 M	
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6660	19,1000	12,7206			
	ENCANADOR	H	0,6660	23,4800	15,6377			
T O T A L MÃO DE OBRA								
			R\$	28,3583				
MATERIAL/SERVIÇO								
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1300	0,3240	0,3661			
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,0100	65,5740	66,2297			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
			R\$	66,5958				
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM		-	66,60		25,75 110,29	120,71 UN	
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,9900	19,1000	18,9090			
	SERRALHEIRO	H	0,9900	24,1600	23,9184			
	PEDREIRO	H	0,7200	24,1600	17,3952			
	SERVENTE	H	0,1800	18,4600	3,3228			
T O T A L MÃO DE OBRA								
			R\$	63,5454				
MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,0040	107,6220	0,4305			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
20000105-43385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3,0000	0,0810	0,2430			
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,7500	20,9070	15,6803			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,0000	0,6390	0,6390			
	ESMALTE SINTETICO	L	0,0800	28,6920	2,2954			
	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3,0000	0,7020	2,1060			
	ZARCÃO	L	0,0700	25,9290	1,8150			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	23,2092					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	63,55		-	23,21		23,53	110,29	
C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M					5.876,13	CI	
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,0000	1431,0000	1431,0000			
	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	CJ	1,0000	3159,3960	3159,3960			
	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0865	371,2245	32,1109			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	4622,5069					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	4.622,51		1.253,62	5.876,13	
C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES					5.094,21	CI	
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE BOUTELENO 50 X 4 MM	CJ	1,0000	4007,4030	4007,4030			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	4007,4030					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	4.007,40		1.086,81	5.094,21	

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS				3.092,63		CJ
MATERIAL/SERVIÇO							
	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	CJ	1,0000	2432,8440	2432,8440		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO			R\$	2432,8440			
			Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS MAO DE OBRA AJUDANTE DE PINTOR PINTOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO SELADOR ACRÍLICO TEXTURA ACRÍLICA T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,1800 0,2700 9,9612	19,1000 24,1600	3,4380 6,5232	659,79 15,80	3.092,63 M2
	Mão de Obra		R\$	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
C4395	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,4500 0,4500 19,4670	19,1000 24,1600	8,5950 10,8720	3,37 34,79	15,80 M
	Mão de Obra		R\$	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	H H R\$ M3	1,8000 5,4000 143,1720 1,0000	24,1600 18,4600	43,4880 99,6840	7,42 740,26	34,79 M3
	Mão de Obra		R\$	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO			R\$	439,1586			
			Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		R\$	439,16		157,93	740,26

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
BI: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-27
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm				33,85				M2
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,2232	24,1600	5,3925				
	SERVENTE	H	0,4950	18,4600	9,1377				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,5302						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	0,0370	75,2220	2,7832				
	CIMENTO PORTLAND	KG	14,5800	0,6390	9,3166				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,0998						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		14,53	-	12,10		7,22	33,85		M2
C3001	CERÂMICA ESMALADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO					117,98			M2
	MAO DE OBRA								
	LADRILHISTA	H	0,5400	24,1600	13,0464				
	SERVENTE	H	0,5400	18,4600	9,9684				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,0148						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	47,6100	52,3710				
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,1780	17,4240				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	69,7950						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		23,01	-	69,80		25,17	117,98		M
		54,92							
C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)								
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,2700	24,1600	6,5232				
	SERVENTE	H	0,3600	18,4600	6,6456				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,1688						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,7457	1,1864				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	44,0271	0,8805				
	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	81,8898	0,2457				
	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0400	4,3330	0,1733				
	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	1,0000	27,2589	27,2589				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	409,0014	0,2863				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	30,0311						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		13,17	-	30,03		11,72	54,92		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)				155,66			M2
	Equipam. (C/HORARIO)							
	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,2000	1,7716	0,3543			
	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	1,2593	1,0074			
	T O T A L Equipam.	R\$	1,3617					
	MAO DE OBRA							
	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,3500	24,1600	32,6160			
	PEDREIRO	H	1,0800	24,1600	26,0928			
	SERVEnte	H	1,0800	18,4600	19,9368			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	78,6456					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,4320	9,0720			
	AREIA GROSSA	M3	0,0300	107,6220	3,2287			
	CERA	KG	0,1500	18,0000	2,7000			
	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,6390	16,9846			
	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,0300	21,4020	0,6421			
	ESMERIL N.36	UN	0,1000	40,5990	4,0599			
	ESMERIL N.60	UN	0,0500	41,3100	2,0655			
	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,4760	3,6900			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	42,4428					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	78,65	-	-	42,44	1,36	33,21	155,66	
						43,30	M2	
C1235	EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1350	19,1000	2,5785			
	PINTOR	H	0,9000	24,1600	21,7440			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	24,3225					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	RESINA ACRÍLICA	L	0,1800	18,1710	3,2708			
	SELADOR ACRÍLICO P/CONCRETO	L	0,2500	25,8570	6,4643			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,7351					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	24,32	-	-	9,74		9,24	43,30	
						33,05	M	
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,1350	24,1600	3,2616			
	SERVEnte	H	0,2250	18,4600	4,1535			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,4151					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,9510	3,9510			
	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,7457	1,1864			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	44,0271	0,6604			
	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	4,3330	0,1603			
	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	371,2245	12,6216			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	18,5797					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,42	-	-	18,58		7,05	33,05	
						58,25	M2	
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 30 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA							
	Equipam. (C/HORARIO)							
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	29,1430	2,2061			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
R: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	44,1847	0,1812			
	T O T A L Equipam.	R\$	2,3873					
	MAO DE OBRA							
	CALCETEIRO	H	0,1436	24,1600	3,4694			
	SERVEnte	H	0,1436	18,4600	2,6509			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,1203					
	MATERIAL/SERVICO							
	AREIA MEDIA	M3	0,0568	75,2220	4,2726			
	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	69,4170	0,4512			
	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,6390	32,5890			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	37,3128					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,12		-	37,31	2,3873	12,43	58,25	
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					67,59	M2	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	29,1430	2,2061			
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	44,1847	0,1812			
	T O T A L Equipam.	R\$	2,3873					
	MAO DE OBRA							
	CALCETEIRO	H	0,1436	24,1600	3,4694			
	SERVEnte	H	0,1436	18,4600	2,6509			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,1203					
	MATERIAL/SERVICO							
	AREIA MEDIA	M3	0,0568	75,2220	4,2726			
	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	69,4170	0,4512			
	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	UN	51,0000	0,7830	39,9330			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	44,6568					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,12		-	44,66	2,3873	14,42	67,59	
C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					99,59	M2	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,1696	29,1430	4,9427			
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0069	44,1847	0,3049			
	T O T A L Equipam.	R\$	5,2476					
	MAO DE OBRA							
	CALCETEIRO	H	0,3120	24,1600	7,5379			
	SERVEnte	H	0,3120	18,4600	5,7595			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,2974					
	MATERIAL/SERVICO							
	AREIA MEDIA	M3	0,0568	75,2220	4,2726			
	PÓ DE PEDRA	M3	0,0109	69,4170	0,7566			
	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO , 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0030	54,5940	54,7578			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	59,7870					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	13,30		-	59,79	5,2476	21,25	99,59	
C1631	LONA PLASTICA PRETA, P/SERVICOS EM COBERTAS					11,87	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,1350	24,1600	3,2616			
	SERVEnte	H	0,2700	18,4600	4,9842			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,2458					
	MATERIAL/SERVICO							

CNPJ - 39.607.955/0001-47, TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	LONA PLASTICA PRETA	M2	1,0500	1,0350	1,0868				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,0868						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		8,25	-	1,09		2,53	11,87		
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM					52,50	M2		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360	22,6593	0,8157				
	T O T A L Equipam.	R\$	0,8157						
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,3600	24,1600	8,6976				
	SERVEANTE	H	0,9900	18,4600	18,2754				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,9730						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	0,0332	75,2220	2,4974				
	BRITA	KG	0,0440	90,4500	3,9798				
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,6390	7,0290				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	13,5062						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		26,97	-	13,51	0,82	11,20	52,50		
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO					336,80	M2		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,1800	750,5024	135,0904				
	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,5200	33,0352	17,1783				
	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	581,8120	40,7268				
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,0000	45,7209	45,7209				
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,5200	23,5075	12,2239				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	44,0271	5,2833				
	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	10,2567	5,3335				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	28,2438	3,3893				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	264,9464						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	264,95		71,85	336,80		
C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)					325,00	M2		

JP

D

CNPJ - 39.607.955/0001-47, TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501
TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	MATERIAL/SERVIÇO								
	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, PIGMENTADA E ATÓXICA (COLOCADO)	M2	1,0000	255,7100	255,7100				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
		Mão de Obra		R\$ 255,7100					
				Encargos -					
					Mat/Serv. 255,71				
						Equipam.			
							BDI 69,35		Total Geral 325,06
C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO						88,02		M2
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,4500	24,1600	10,8720				
	SERVEnte	H	1,6200	18,4600	29,9052				
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,0800	107,6220	8,6098				
	SEIXO ROLADO	M3	0,2100	94,5360	19,8526				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
		Mão de Obra		R\$ 28,4624					
				Encargos -					
					Mat/Serv. 28,46				
						Equipam.			
							BDI 18,78		Total Geral 88,02
C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL						17,31		M2
	MAO DE OBRA								
	JARDINEIRO	H	0,1800	20,8600	3,7548				
	SERVEnte	H	0,0167	18,4600	0,3083				
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,3300	7,3710	2,4324				
	TERRA VEGETAL	M3	0,0560	123,0210	6,8892				
	ÁGUA	M3	0,0450	5,3730	0,2418				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
		Mão de Obra		R\$ 9,5634					
				Encargos -					
					Mat/Serv. 9,56				
						Equipam.			
							BDI 3,69		Total Geral 17,31
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA						732,33		M2
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,3500	24,1600	32,6160				
	SERVEnte	H	2,2500	18,4600	41,5350				
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	0,0029	75,2220	0,2181				
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700	0,6390	0,7476				
	PORTA DE ALUMÍNIO	UN	1,0000	500,9760	500,9760				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
		Mão de Obra		R\$ 501,9417					
				Encargos -					
					Mat/Serv. 501,94				
						Equipam.			
							BDI 156,24		Total Geral 732,33
C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUNÍNIO						454,91		M2
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,3500	19,1000	25,7850				
	MONTADOR	H	2,2500	24,1600	54,3600				
	T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,1000	1,4040	4,3524				
	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,5000	8,4060	12,6090				
	TRILHO DE ALUMINIO PARA FORRO DE GESSO	M	4,0000	8,1090	32,4360				
	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,0000	228,3120	228,3120				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		277,7094					
	Mão de Obra	R\$	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	80,15		-	277,71		97,05	454,91	
						356,90	M2	
C4513	JANELA EM ALUNÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM							
	MATERIAL/SERVICO							
	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1,0000	280,7550	280,7550			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		280,7550					
	Mão de Obra	R\$	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	280,76		76,14	356,90	
						205,29	M2	
C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO							
	MATERIAL/SERVICO							
	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1,0000	161,4870	161,4870			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO		161,4870					
	Mão de Obra	R\$	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	161,49		43,80	205,29	
						274,31	M2	
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO							
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	2,7000	24,1600	65,2320			
	SERVEANTE	H	2,7000	18,4600	49,8420			
	T O T A L MÃO DE OBRA							
	MATERIAL/SERVICO		115,0740					
	AREIA MEDIA	M3	0,0080	75,2220	0,6018			
	CAL HIDRATADA	KG	0,5700	0,8600	0,4902			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8400	0,6390	1,8148			
	GRADE DE FERRO	M2	1,0000	97,8100	97,8100			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		100,7168					
	Mão de Obra	R\$	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	115,07		-	100,72		58,52	274,31	
						557,31	M2	
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTETICO							
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	0,9000	24,1600	21,7440			
	PEDREIRO	H	0,3150	24,1600	7,6104			
	SERVEANTE	H	0,2250	18,4600	4,1535			
	T O T A L MÃO DE OBRA							
	MATERIAL/SERVICO		33,5079					
	AREIA GROSSA	M3	0,0010	107,6220	0,1076			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,6390	0,0959			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2866010542385 - CPF: 510.739.373-11
SOCIO ADMINISTRADOR

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTETICO (=1M2)	UN	1,0000	404,6940	404,6940			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO							
			R\$	404,8975				
		Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		33,51		-	404,90		118,90	557,31
C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR						411,51	M2
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,9000	24,1600	21,7440			
	SERVEnte	H	0,9900	18,4600	18,2754			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	40,0194				
	MATERIAL/SERVICO							
	AREIA MEDIA	M3	0,0130	75,2220	0,9779			
	CAL HIDRATADA	KG	0,9600	0,8640	0,8294			
	CIMENTO PORTLAND	KG	4,5800	0,6390	2,9266			
	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	M2	1,0000	278,9640	278,9640			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	283,6979				
		Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		40,02		-	283,70		87,79	411,51
C1516	JANELA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA						753,87	M2
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,3500	19,1000	25,7850			
	SERRALHEIRO	H	2,2500	24,1600	54,3600			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	80,1450				
	MATERIAL/SERVICO							
	BATENTE ALUNINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	UN	1,0000	69,8130	69,8130			
	JANELA EM ALUNINIO, TIPO VENEZIANA	M2	1,0000	443,0790	443,0790			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	512,8920				
		Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		80,15		-	512,89		160,83	753,87
C2479	TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA						302,32	M2
	MAO DE OBRA							
	SOLDADOR	H	0,7200	25,0000	18,0000			
	PEDREIRO	H	0,1440	24,1600	3,4790			
	SERVEnte	H	0,1215	18,4600	2,2429			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	23,7219				
	MATERIAL/SERVICO							
	AREIA MEDIA	M3	0,0003	75,2220	0,0226			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3000	0,6390	0,1917			
	SOLDA 50X50	KG	0,5000	132,4200	66,2100			
	TOLDO PLÁSTICO	M2	1,1000	81,0000	89,1000			
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	2,8000	20,9200	58,5760			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	214,1003				
		Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		23,72		-	214,10		64,50	302,32
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L						624,36	UN
	MAO DE OBRA							
	SERVEnte	H	0,6300	18,4600	11,6298			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	11,6298				
	MATERIAL/SERVICO							

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501
TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
CNPJ: 09099517810

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	UN	1,0000	479,5290	479,5290			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	479,5290	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra							
	11,63				479,53		133,20	624,36
C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L						428,59	UN
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,6300	18,4600	11,6298			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,6298					
	MATERIAL/SERVICO							
	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	UN	1,0000	325,5210	325,5210			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	325,5210	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra							
	11,63				325,52		91,44	428,59
C0019	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 20mm (1/2")						19,12	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0810	19,1000	1,5471			
	ENCANADOR	H	0,0810	23,4800	1,9019			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,4490					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 20MM	UN	1,0000	11,1420	11,1420			
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0015	57,0240	0,0855			
	FITA DE VEDACÃO	M	0,6000	0,3240	0,1944			
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0030	54,9180	0,1648			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,5867	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra							
	3,45				11,59		4,08	19,12
C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")						23,70	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0810	19,1000	1,5471			
	ENCANADOR	H	0,0810	23,4800	1,9019			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,4490					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	UN	1,0000	14,5710	14,5710			
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	57,0240	0,1426			
	FITA DE VEDACÃO	M	0,8000	0,3240	0,2592			
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0040	54,9180	0,2197			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	15,1925	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra							
	3,45				15,19		5,06	23,70
C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")						28,46	UN

MAO DE OBRA

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
3000010543385 - CPF: 510.789.373-2
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0810	19,1000	1,5471				
	ENCANADOR	H	0,0810	23,4800	1,9019				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,4490						
	MATERIAL/SERVICO								
	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32MM	UN	1,0000	18,1170	18,1170				
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0035	57,0240	0,1996				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,3240	0,3240				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0055	54,9180	0,3020				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	18,9426						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,45		-	18,94		6,07	28,46		
C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")					147,87	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5490	19,1000	10,4859				
	ENCANADOR	H	0,5490	23,4800	12,8905				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,3764						
	MATERIAL/SERVICO								
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3240	0,3888				
	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	UN	1,0000	92,5470	92,5470				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	92,9358						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	23,38		-	92,94		31,55	147,87		
C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")					121,93	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5490	19,1000	10,4859				
	ENCANADOR	H	0,5490	20,3200	11,1557				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	21,6416						
	MATERIAL/SERVICO								
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3240	0,3888				
	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	1,0000	73,8900	73,8900				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	74,2788						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	21,64		-	74,28		26,01	121,93		
C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")					6,33	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0810	19,1000	1,5471				
	ENCANADOR	H	0,0810	23,4800	1,9019				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,4490						
	MATERIAL/SERVICO								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0050	57,0240	0,2851				
	LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1,0000	0,8100	0,8100				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0080	54,9180	0,4393				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1,5344						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,45		-	1,53		1,35	6,33		
C0690	CAP PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")					4,06	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0405	19,1000	0,7736				
	ENCANADOR	H	0,0405	23,4800	0,9509				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,7245						
	MATERIAL/SERVICO								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0015	57,0240	0,0855				
	CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 20MM (1/2")	UN	1,0000	1,2240	1,2240				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
R: 2000010543385 - CPF: 510.799.373-17
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0030	54,9180	0,1648				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,4743						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		1,72	-	1,47					
C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")					0,87	4,06		
						11,66	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1710	19,1000	3,2661				
	ENCANADOR	H	0,1710	23,4800	4,0151				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,2812						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0090	57,0240	0,5132				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0036	54,9180	0,1977				
	TE PVC SOLDAVEL 25MM	UN	1,0000	1,1790	1,1790				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,8899						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		7,28	-	1,89					
C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"					2,49	11,66		
						19,47	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1620	19,1000	3,0942				
	ENCANADOR	H	0,1620	23,4800	3,8038				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,8980						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	57,0240	0,1426				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3900	0,3240	0,1264				
	JOELHO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4"	UN	1,0000	7,9290	7,9290				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0040	54,9180	0,2197				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,4177						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		6,90	-	8,42					
C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D=20mm (1/2")					4,15	19,47		
						8,01	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0810	19,1000	1,5471				
	ENCANADOR	H	0,0810	23,4800	1,9019				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,4490						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0004	57,0240	0,0228				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0002	54,9180	0,0110				
	TUBO PVC SOLDAVEL DE 20MM (1/2")	M	1,0100	2,7900	2,8179				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,8517						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		3,45	-	2,85					
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")					1,71	8,01		
						10,91	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1080	19,1000	2,0628				
	ENCANADOR	H	0,1080	23,4800	2,5358				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,5986						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0005	57,0240	0,0285				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0002	54,9180	0,0110				
	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,0100	3,8970	3,9360				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,9755						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		4,60	-	3,98					
C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")					2,33	10,91		
	MAO DE OBRA					16,30	M		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1170	19,1000	2,2347				
	ENCANADOR	H	0,1170	23,4800	2,7472				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,9819						
	MATERIAL/SERVICO								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0007	57,0240	0,0399				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	54,9180	0,0165				
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	1,0100	7,7040	7,7810				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,8374						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		4,98	-	7,84		3,48	16,30		
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO					498,01	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2025	19,1000	3,8678				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0665	19,1000	20,3702				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2025	24,1600	4,8924				
	CARPINTEIRO	H	1,0665	24,1600	25,7666				
	PEDREIRO	H	3,6990	24,1600	89,3678				
	SERVENTE	H	6,5106	18,4600	120,1857				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	264,4505						
	MATERIAL/SERVICO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	14,8770	0,6546				
	AREIA MEDIA	M3	0,1178	75,2220	8,8612				
	ACO CA-60	KG	2,5820	6,8310	17,6376				
	BRITA	M3	0,0980	90,4500	8,8641				
	CAL HIDRATADA	KG	7,6440	0,8640	6,6044				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	32,3550	6,4710				
	CIMENTO PORTLAND	KG	28,0000	0,6390	17,8920				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	11,4930	0,6781				
	TIJOLO MACICO COMUM	UN	141,0000	0,4230	59,6430				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	127,3060						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		264,45	-	127,31		106,25	498,01		
C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO					686,74	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,3717	19,1000	7,0995				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,7640	19,1000	33,6924				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,3717	24,1600	8,9803				
	CARPINTEIRO	H	1,7640	24,1600	42,6182				
	PEDREIRO	H	4,6899	24,1600	113,3080				
	SERVENTE	H	8,4789	18,4600	156,5205				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	362,2189						
	MATERIAL/SERVICO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0720	14,8770	1,0711				
	AREIA MEDIA	M3	0,1634	75,2220	12,2913				
	ACO CA-60	KG	4,2680	6,8310	29,1547				
	BRITA	M3	0,1522	90,4500	13,7665				
	CAL HIDRATADA	KG	10,0000	0,8640	8,6400				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,3240	32,3550	10,4830				
	CIMENTO PORTLAND	KG	39,0000	0,6390	24,9210				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0970	11,4930	1,1148				
	TIJOLO MACICO COMUM	UN	181,0000	0,4230	76,5630				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	178,0054						

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-2
SOCIO PROPRIETARIO

MARCOS WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.		
C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	Mão de Obra 362,22	-	178,01		146,51 68,14	686,74 UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	19,1000	8,5950		
	ENCANADOR	H	0,4500	23,4800	10,5660		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,1610				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,0000	34,4430	34,4430		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	34,4430				
		Mão de Obra 19,16	Encargos -	Mat./Serv. 34,44	Equipam.	BDI 14,54 227,72	Total Geral 68,14 UN
C2271	SIFÃO CROMADO 1"X 1 1/2" (INSTALADO)						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9000	19,1000	17,1900		
	ENCANADOR	H	0,5850	23,4800	13,7358		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,9258				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,3240	0,0907		
	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	148,1220	148,1220		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	148,2127				
		Mão de Obra 30,93	Encargos -	Mat./Serv. 148,21	Equipam.	BDI 48,58 33,52	Total Geral 227,72 UN
C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	19,1000	8,5950		
	ENCANADOR	H	0,2250	23,4800	5,2830		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,8780				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,3240	0,0907		
	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	1,0000	12,4020	12,4020		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,4927				
		Mão de Obra 13,88	Encargos -	Mat./Serv. 12,49	Equipam.	BDI 7,15 32,85	Total Geral 33,52 UN
C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3060	19,1000	5,8446		
	ENCANADOR	H	0,3060	23,4800	7,1849		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,0295				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2600	0,3240	0,4082		
	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1,0000	12,4020	12,4020		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,8102				
		Mão de Obra 13,03	Encargos -	Mat./Serv. 12,81	Equipam.	BDI 7,01 38,01	Total Geral 33,85 UN
C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3780	19,1000	7,2198		
	ENCANADOR	H	0,3780	23,4800	8,8754		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	16,0952				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0420	57,0240	2,3950		
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0630	54,9180	3,4598		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.799.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1,0000	7,9470	7,9470			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	13,8018					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		16,10	-	13,80		8,11	38,01	
C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")					22,49	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2700	19,1000	5,1570			
	ENCANADOR	H	0,2700	23,4800	6,3396			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,4966					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0280	57,0240	1,5967			
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0430	54,9180	2,3615			
	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	UN	1,0000	2,2320	2,2320			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,1902					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		11,50	-	6,19		4,80	22,49	
C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)					34,17	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3060	19,1000	5,8446			
	ENCANADOR	H	0,3060	23,4800	7,1849			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,0295					
	MATERIAL/SERVICO							
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5800	0,3240	0,5119			
	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"	UN	1,0000	13,3380	13,3380			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	13,8499					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		13,03	-	13,85		7,29	34,17	
C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D=32mmx1"					22,58	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1800	19,1000	3,4380			
	ENCANADOR	H	0,1800	23,4800	4,2264			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,6644					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0035	57,0240	0,1996			
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5000	0,3240	0,1620			
	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 32X 1"	UN	1,0000	9,4410	9,4410			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	10,1046					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		7,66	-	10,10		4,82	22,58	
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")					48,22	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4680	19,1000	8,9388			
	ENCANADOR	H	0,4680	23,4800	10,9886			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,9274					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	57,0240	1,4256			
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400	54,9180	2,1967			
	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,0100	14,2380	14,3804			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	18,0027					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		19,93	-	18,00		10,29	48,22	
C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")					41,21	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4050	19,1000	7,7355			
	ENCANADOR	H	0,4050	23,4800	9,5094			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,2449					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500	57,0240	2,8512			
	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	7,9380	7,9380			
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0800	54,9180	4,3934			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE (SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 2000010543285 - CPF: 510.789.373-20
 PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	15,1826					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,24		-	15,18		8,79	41,21	
C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO					532,15	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2025	19,1000	3,8678			
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0665	19,1000	20,3702			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2025	24,1600	4,8924			
	CARPINTEIRO	H	1,0665	24,1600	25,7666			
	PEDREIRO	H	3,7251	24,1600	89,9984			
	SERVENTE	H	7,3746	18,4600	136,1351			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	281,0305					
	MATERIAL/SERVICO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	14,8770	0,6546			
	AREIA MEDIA	M3	0,1610	75,2220	12,1107			
	ACO CA-60	KG	2,5820	6,8310	17,6376			
	BRITA	M3	0,0770	90,4500	6,9647			
	CAL HIDRATADA	KG	7,6440	0,8640	6,6044			
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	32,3550	6,4710			
	CIMENTO PORTLAND	KG	41,9090	0,6390	26,7799			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	11,4930	0,6781			
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,1200	0,4230	59,6938			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	137,5948					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	281,03		-	137,59		113,53	532,15	
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")					20,57	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2160	19,1000	4,1256			
	ENCANADOR	H	0,2160	23,4800	5,0717			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,1973					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0050	57,0240	0,2851			
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	54,9180	0,4119			
	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,0100	6,2190	6,2812			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,9782					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	9,20		-	6,98		4,39	20,57	
C2596	TUBO EM PVC P/ ESGOTO D=50MM (2")					28,35	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2700	19,1000	5,1570			
	ENCANADOR	H	0,2700	23,4800	6,3396			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,4966					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0075	57,0240	0,4277			
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0110	54,9180	0,6041			
	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,0100	9,6750	9,7718			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	10,8036					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	11,50		-	10,80		6,05	28,35	
C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS					31,89	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2610	19,1000	4,9851			
	ENCANADOR	H	0,2610	23,4800	6,1283			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,1134					
	MATERIAL/SERVICO							
	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORCADO DE 50MM	UN	3,0000	1,8810	5,6430			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543285 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0300	38,7090	1,1613				
	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	UN	1,0000	7,1730	7,1730				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	13,9773						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	11,11		-	13,98		6,80	31,89		
C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")					53,58	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4140	19,1000	7,9074				
	ENCANADOR	H	0,4140	23,4800	9,7207				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,6281						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0575	57,0240	3,2789				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0910	54,9180	4,9975				
	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UN	1,0000	16,2450	16,2450				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	24,5214						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	17,63		-	24,52		11,43	53,58		
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)					1.382,47	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,7000	19,1000	51,5700				
	ENCANADOR	H	2,7000	23,4800	63,3960				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	114,9660						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,0000	9,0900	9,0900				
	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	20,3310	20,3310				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,3240	0,1814				
	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	7,9380	7,9380				
	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	9,7380	0,9738				
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE	UN	2,0000	8,4600	16,9200				
	PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON								
	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,0000	285,7230	285,7230				
	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1,0000	631,4040	631,4040				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	972,5612						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	114,97		-	972,56		294,94	1.382,47		
C0348	BACIA DE LOUCA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					756,86	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,8000	19,1000	34,3800				
	ENCANADOR	H	1,8000	23,4800	42,2640				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	76,6440						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BACIA LOUCA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	213,5160	213,5160				
	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	234,5670	234,5670				
	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	20,3310	20,3310				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,3240	0,1814				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2060010543325 - CPF: 510.789.373-2
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	8,4600	16,9200				
	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	33,2370	33,2370				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	518,7524						
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			76,64	-	518,75		161,47	756,86	
C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN					670,53	UN	
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,9700	19,1000	56,7270				
	ENCANADOR	H	2,9700	23,4800	69,7356				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	126,4626						
	ENGATE CROMADO	UN	2,0000	20,3310	40,6620				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1200	0,3240	0,3629				
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	8,4600	16,9200				
	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	148,1220	148,1220				
	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1,0000	34,2000	34,2000				
	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	UN	1,0000	160,7490	160,7490				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	401,0159						
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN					143,05	670,53	
			126,46	-	401,02		620,22	UN	
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,4750	19,1000	47,2725				
	ENCANADOR	H	2,4750	23,4800	58,1130				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	105,3855						
	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	20,3310	20,3310				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8400	0,3240	0,2722				
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	90,8640	90,8640				
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	8,4600	16,9200				
	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	148,1220	148,1220				
	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	UN	1,0000	88,7940	88,7940				
	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,0000	17,2080	17,2080				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	382,5112						
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN					132,32	620,22	
	MAO DE OBRA		105,39	-	382,51		727,91	UN	

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2006010543285 - CPF: 510.799.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,6100	19,1000	49,8510				
	ENCANADOR	H	2,6100	23,4800	61,2828				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	111,1338						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,3240	0,1814				
	JOGO METAIS PARA MICTORIO	UN	1,0000	40,1670	40,1670				
	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	1,0000	404,2170	404,2170				
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE	UN	2,0000	8,4600	16,9200				
	PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON								
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	461,4854						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		111,13	-	461,49		155,29	727,91		
C1151	DUCHA P/WC CROMADO (INSTALADO)					83,29	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	19,1000	8,5950				
	ENCANADOR	H	0,4500	23,4800	10,5660				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,1610						
	MATERIAL/SERVICO								
	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,0000	46,2690	46,2690				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,3240	0,0907				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	46,3597						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		19,16	-	46,36		17,77	83,29		
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO					39,19	UN		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,4500	24,1600	10,8720				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,8720						
	MATERIAL/SERVICO								
	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,0000	19,9620	19,9620				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	19,9620						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		10,87	-	19,96		8,36	39,19		
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)					14,21	UN		
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,2250	20,3200	4,5720				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,5720						
	MATERIAL/SERVICO								
	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	6,4980	6,4980				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,3240	0,1134				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,6114						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		4,57	-	6,61		3,03	14,21		
C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS					529,91	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,3500	19,1000	25,7850				
	ENCANADOR	H	1,3500	23,4800	31,6980				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	57,4830						
	MATERIAL/SERVICO								
	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,0000	84,6540	84,6540				
	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	20,3310	20,3310				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8400	0,3240	0,2722				
	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	148,1220	148,1220				
	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	UN	1,0000	88,7940	88,7940				
	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,0000	17,2080	17,2080				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	359,3812						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		57,48	-	359,38		113,05	529,91		
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA					476,88	UN		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543285 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	1,3500	23,4800	31,6980				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	31,6980						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,0000	157,8690	157,8690				
	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	156,8700	156,8700				
	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	28,7010	28,7010				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	343,4400						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		31,70	-	343,44		101,74	476,88		
C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. =3CM (COLOCADO)					695,99	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,0800	24,1600	26,0928				
	SERVEITE	H	1,8000	18,4600	33,2280				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	59,3208						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,0080	107,6220	0,8610				
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,6390	2,0448				
	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2	1,0000	485,2800	485,2800				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	488,1858						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		59,32	-	488,19		148,48	695,99		
C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL					851,70	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,7000	19,1000	51,5700				
	ENCANADOR	H	2,7000	23,4800	63,3960				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	114,9660						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,0000	27,3870	27,3870				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3240	0,2430				
	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	1,0000	120,6630	120,6630				
	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,0000	378,0360	378,0360				
	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	28,7010	28,7010				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	555,0300						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		114,97	-	555,03		181,70	851,70		
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm					471,04	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,0800	24,1600	26,0928				
	SERVEITE	H	1,8000	18,4600	33,2280				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	59,3208						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,0080	107,6220	0,8610				
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,6390	2,0448				
	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,0000	308,3220	308,3220				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	311,2278						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		59,32	-	311,23		100,49	471,04		
C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA					720,54	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,3500	19,1000	25,7850				
	ENCANADOR	H	1,3500	20,3200	27,4320				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	53,2170						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BACIA SINFONADA P/ CRIANÇA	UN	1,0000	422,8200	422,8200				
	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1,0000	3,1320	3,1320				

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 20600105-3285 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO




FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-B

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	8,4600	16,9200			
	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA	UN	1,0000	70,7310	70,7310			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	513,6030					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC's		-	513,60		153,72	720,54	M
						224,11		
	MAO DE OBRA							
	MONTADOR	H	0,9000	24,1600	21,7440			
	PEDREIRO	H	0,2250	24,1600	5,4360			
	SERVENTE	H	0,3150	18,4600	5,8149			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	32,9949					
	AREIA GROSSA	M3	0,0005	107,6220	0,0538			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,6390	0,0959			
	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	143,1630	143,1630			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	143,3127					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA		-	143,31		47,81	224,11	M2
						600,62		
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,8000	24,1600	43,4880			
	SERVENTE	H	0,3600	18,4600	6,6456			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,1336					
	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4,0000	5,7330	22,9320			
	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,0000	399,4200	399,4200			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	422,3520					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA		-	422,35		128,14	600,62	M2
						3.235,83		
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	3,0000	55,8371	167,5113			
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	152,7852	152,7852			
	T O T A L Equipam.	R\$	320,2965					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,6000	19,1000	68,7600			
	ELETRICISTA	H	3,6000	24,1500	86,9400			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	155,7000					
	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	73,6740	73,6740			
	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	00,0000	8,5970	503,8200			
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	UN	5,0000	5,0940	25,4700			
	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,0000	94,3920	94,3920			
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	12,0000	9,4050	112,8600			
	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	1,0000	3,1770	3,1770			
	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	47,9520	47,9520			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,0000	541,5300	541,5300			
	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,0000	245,1600	245,1600			
	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	4,0000	7,4250	29,7000			
	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,0000	391,7564	391,7564			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2069,4914					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	155,70		-	2.069,49	320,30	690,34	3.235,83	UN
C4975	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 1000KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.585KG							
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,4400	152,7852	220,0107			
	T O T A L Equipam.	R\$	220,0107					
	MAO DE OBRA							
	SERVEANTE	H	2,5920	18,4600	47,8483			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	47,8483					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 1000KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.585KG	UN	1,0000	2580,3630	2580,3630			
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,5900	452,5993	267,0336			
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,5900	143,1720	84,4715			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,9500	44,0271	41,8257			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2973,6938					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	47,85		-	2.973,69	220,01	879,11	4.120,66	UN
C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO					878,08	4.120,66	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,5000	19,1000	85,9500			
	ELETRICISTA	H	4,5000	24,1500	108,6750			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	194,6250					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	37,1880	37,1880			
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	36,5850	36,5850			
	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,2400	30,2400			
	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X440X205mm	UN	1,0000	392,1030	392,1030			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	496,1160					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	194,63		-	496,12		187,33	878,08	UN
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO					437,23	878,08	UN

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,7000	19,1000	51,5700				
	ELETRICISTA	H	2,7000	24,1500	65,2050				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	116,7750						
	MATERIAL/SERVICO								
	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	37,1880	37,1880				
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	36,5850	36,5850				
	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,2400	30,2400				
	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	123,1560	123,1560				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	227,1690						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO		-	227,17		93,28 531,63	437,23 UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,6000	19,1000	68,7600				
	ELETRICISTA	H	3,6000	24,1500	86,9400				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	155,7000						
	MATERIAL/SERVICO								
	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	37,1880	37,1880				
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	36,5850	36,5850				
	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,2400	30,2400				
	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	UN	1,0000	158,4990	158,4990				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	262,5120						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A		-	262,51		113,42 27,53	531,63 UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2700	19,1000	5,1570				
	ELETRICISTA	H	0,2700	24,1500	6,5205				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,6775						
	MATERIAL/SERVICO								
	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,0000	9,9810	9,9810				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,9810						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A		-	9,98		5,87 27,53	27,53 UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2700	19,1000	5,1570				
	ELETRICISTA	H	0,2700	24,1500	6,5205				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,6775						
	MATERIAL/SERVICO								
	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,0000	9,9810	9,9810				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,9810						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A		-	9,98		5,87 27,53	27,53 UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2700	19,1000	5,1570				
	ELETRICISTA	H	0,2700	24,1500	6,5205				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,6775						
	MATERIAL/SERVICO								
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	9,9810	9,9810				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,9810						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		11,68	-	9,98		5,87 27,53	27,53 UN		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
 FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-B

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C1087	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A					89,14	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5400	19,1000	10,3140			
	ELETRICISTA	H	0,5400	24,1500	13,0410			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,3550					
	MATERIAL/SERVICO							
	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,0000	46,7640	46,7640			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	46,7640					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,36		-	46,76		19,02	89,14	
C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A					126,70	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8100	19,1000	15,4710			
	ELETRICISTA	H	0,8100	24,1500	19,5615			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,0325					
	MATERIAL/SERVICO							
	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	UN	1,0000	64,6380	64,6380			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	64,6380					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	35,03		-	64,64		27,03	126,70	
C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A					164,52	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8100	19,1000	15,4710			
	ELETRICISTA	H	0,8100	24,1500	19,5615			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,0325					
	MATERIAL/SERVICO							
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	1,0000	94,3920	94,3920			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	94,3920					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	35,03		-	94,39		35,10	164,52	
C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A					113,33	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8100	19,1000	15,4710			
	ELETRICISTA	H	0,8100	24,1500	19,5615			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,0325					
	MATERIAL/SERVICO							
	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	UN	1,0000	54,1170	54,1170			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	54,1170					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	35,03		-	54,12		24,18	113,33	
C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A					113,33	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8100	19,1000	15,4710			
	ELETRICISTA	H	0,8100	24,1500	19,5615			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,0325					
	MATERIAL/SERVICO							
	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,0000	54,1170	54,1170			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	54,1170					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	35,03		-	54,12		24,18	113,33	

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A					113,33	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8100	19,1000	15,4710			
	ELETRICISTA	H	0,8100	24,1500	19,5615			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,0325					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	UN	1,0000	54,1170	54,1170			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	54,1170					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	35,03		-	54,12		24,18	113,33	UN
						309,65		
C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5400	19,1000	10,3140			
	ELETRICISTA	H	0,5400	24,1500	13,0410			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,3550					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,0000	220,2300	220,2300			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	220,2300					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,36		-	220,23		66,06	309,65	UN
						153,12		
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,0000	120,4470	120,4470			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	120,4470					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	120,45		32,67	153,12	UN
						10,12		
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1350	19,1000	2,5785			
	ELETRICISTA	H	0,1350	24,1500	3,2603			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,8388					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,0000	2,1240	2,1240			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,1240					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,84		-	2,12		2,16	10,12	UN
						12,79		
C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1350	19,1000	2,5785			
	ELETRICISTA	H	0,1350	24,1500	3,2603			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,8388					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,0000	4,2210	4,2210			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,2210					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,84		-	4,22		2,73	10,12	UN
						6,55		
C1019	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0630	19,1000	1,2033			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543285 - CPF: 910.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO



FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	ELETRICISTA	H	0,0630	24,1500	1,5215				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,7248						
	MATERIAL/SERVICO								
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1/2"	UN	1,0000	2,4300	2,4300				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,4300						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,72		-	2,43		1,40	6,55		
C1708	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")					1,91	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0180	19,1000	0,3438				
	ELETRICISTA	H	0,0180	24,1500	0,4347				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,7785						
	MATERIAL/SERVICO								
	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1/2"	UN	1,0000	0,7200	0,7200				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	0,7200						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,78		-	0,72		0,41	1,91		
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2					7,91	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0990	19,1000	1,8909				
	ELETRICISTA	H	0,0990	24,1500	2,3909				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,2818						
	MATERIAL/SERVICO								
	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,0200	1,8990	1,9370				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1,9370						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	4,28		-	1,94		1,69	7,91		
C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2					10,02	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1080	19,1000	2,0628				
	ELETRICISTA	H	0,1080	24,1500	2,6082				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,6710						
	MATERIAL/SERVICO								
	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,0200	3,1500	3,2130				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,2130						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	4,67		-	3,21		2,14	10,02		
C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2					11,29	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1170	19,1000	2,2347				
	ELETRICISTA	H	0,1170	24,1500	2,8256				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,0603						
	MATERIAL/SERVICO								
	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,0200	3,7440	3,8189				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,8189						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	5,06		-	3,82		2,41	11,29		
C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2					17,81	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1260	19,1000	2,4066				
	ELETRICISTA	H	0,1260	24,1500	3,0429				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,4495						
	MATERIAL/SERVICO								
	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0200	8,3970	8,5649				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	8,5649						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	5,45		-	8,56		3,80	17,81		
C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2					21,19	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1440	19,1000	2,7504				
	ELETRICISTA	H	0,1440	24,1500	3,4776				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,2280						
	MATERIAL/SERVICO								
	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	M	1,0200	10,2330	10,4377				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543085 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-B

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		10,4377					
	Mão de Obra	R\$	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,23		-	10,44		4,52	21,19	
C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2					28,69	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1530	19,1000	2,9223			
	ELETRICISTA	H	0,1530	24,1500	3,6950			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,6173					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	M	1,0200	15,6420	15,9548			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	15,9548					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,62		-	15,95		6,12	28,69	
C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35 MM2					37,95	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1890	19,1000	3,6099			
	ELETRICISTA	H	0,1890	24,1500	4,5644			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,1743					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO ISOLADO EM PVC 35MM2 - 750V	M	1,0200	21,2580	21,6832			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	21,6832					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	8,17		-	21,68		8,10	37,95	
C0536	CABO ISOLADO PVC 750V 50MM2					54,43	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2790	19,1000	5,3289			
	ELETRICISTA	H	0,2790	24,1500	6,7379			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,0668					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO ISOLADO EM PVC 50MM2 - 750V	M	1,0200	30,1500	30,7530			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	30,7530					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	12,07		-	30,75		11,61	54,43	
C0538	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2					70,82	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3060	19,1000	5,8446			
	ELETRICISTA	H	0,3060	24,1500	7,3899			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	13,2345					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	M	1,0200	41,6430	42,4759			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	42,4759					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	13,23		-	42,48		15,11	70,82	
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm					194,25	UN	

MATERIAL/SERVIÇO

ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,8000	110,1837	88,1470			
ARMADURA CA-60 MÉDIA D=6,4 A 9,5mm	KG	0,7800	11,2679	8,7890			
CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0252	446,0819	11,2413			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
N: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2160	44,0271	9,5099			
	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	0,1200	126,0320	15,1238			
	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	0,6000	33,3370	20,0022			
T O T A L MATERIAL/SERVICO								
	Mão de Obra	R\$	152,8132					
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M		-	152,81		41,44 377,30	194,25 UN	
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,1500	19,1000	60,1650			
	ELETRICISTA	H	1,3500	24,1500	32,6025			
T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVICO	R\$	92,7675					
	CABO COBRE NU 35MM2	M	3,0000	31,4190	94,2570			
	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000	59,2830	59,2830			
	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,5470	2,5470			
	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	47,9520	47,9520			
T O T A L MATERIAL/SERVICO								
	Mão de Obra	R\$	204,0390					
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C0520	CABO COBRE NU 35MM2		-	204,04		80,49 51,13	377,30 M	
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1890	19,1000	3,6099			
	ELETRICISTA	H	0,1890	24,1500	4,5644			
T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVICO	R\$	8,1743					
	CABO COBRE NU 35MM2	M	1,0200	31,4190	32,0474			
T O T A L MATERIAL/SERVICO								
	Mão de Obra	R\$	32,0474					
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN		-	32,05		10,91 179,98	51,13 UN	
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3500	19,1000	25,7850			
	ELETRICISTA	H	1,3500	24,1500	32,6025			
T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVICO	R\$	58,3875					
	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	UN	1,0000	83,1870	83,1870			
T O T A L MATERIAL/SERVICO								
	Mão de Obra	R\$	83,1870					
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C0630	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm		-	83,19		38,40 254,89	179,98 UN	
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,8000	19,1000	34,3800			
	ELETRICISTA	H	1,8000	24,1500	43,4700			
T O T A L MÃO DE OBRA								
	MATERIAL/SERVICO	R\$	77,8500					

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010542385 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 500X500X150MM	UN	1,0000	122,6610	122,6610			
T O T A L MATERIAL/SERVICO			R\$	122,6610				
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			77,85	-	122,66		54,38	254,89
C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V						27,48	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2610	19,1000	4,9851			
	ELETRICISTA	H	0,2610	24,1500	6,3032			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	11,2883				
	MATERIAL/SERVICO							
	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	UN	1,0000	10,3320	10,3320			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	10,3320				
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			11,29	-	10,33		5,86	27,48
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V						20,05	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1890	19,1000	3,6099			
	ELETRICISTA	H	0,1890	24,1500	4,5644			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	8,1743				
	MATERIAL/SERVICO							
	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	7,5960	7,5960			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	7,5960				
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			8,17	-	7,60		4,28	20,05
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V						35,35	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3330	19,1000	6,3603			
	ELETRICISTA	H	0,3330	24,1500	8,0420			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	14,4023				
	MATERIAL/SERVICO							
	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	13,4100	13,4100			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	13,4100				
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			14,40	-	13,41		7,54	35,35
C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V						49,92	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4770	19,1000	9,1107			
	ELETRICISTA	H	0,4770	24,1500	11,5196			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	20,6303				
	MATERIAL/SERVICO							
	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	18,6390	18,6390			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	18,6390				
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			20,63	-	18,64		10,65	49,92
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V						26,64	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2610	19,1000	4,9851			
	ELETRICISTA	H	0,2610	24,1500	6,3032			
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	11,2883				
	MATERIAL/SERVICO							
	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,0000	9,6660	9,6660			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	9,6660				
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			11,29	-	9,67		5,68	26,64
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V						32,61	UN
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2610	19,1000	4,9851			
	ELETRICISTA	H	0,2610	24,1500	6,3032			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501
TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
- G: 2090010543385 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	11,2883					
	MATERIAL/SERVICO								
	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	3,1320	3,1320				
	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	1,1700	1,1700				
	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,0000	5,0310	10,0620				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	14,3640					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V					6,96	32,61		
	MAO DE OBRA					21,09	UN		
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1890	19,1000	3,6099				
	ELETRICISTA	H	0,1890	24,1500	4,5644				
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	8,1743					
	MATERIAL/SERVICO								
	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,0000	8,4150	8,4150				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	8,4150					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D=20mm (1/2")					4,50	21,09		
	MAO DE OBRA					12,61	M		
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1530	19,1000	2,9223				
	ELETRICISTA	H	0,1530	24,1500	3,6950				
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	6,6173					
	MATERIAL/SERVICO								
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,0000	3,3030	3,3030				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	3,3030					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTES COPPERWELD P/PÁRA RAIOS					2,69	12,61		
						1.087,46	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,8500	19,1000	111,7350				
	ELETRICISTA	H	5,8500	24,1500	141,2775				
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	253,0125					
	MATERIAL/SERVICO								
	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	3,0000	59,2830	177,8490				
	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	3,0000	2,5470	7,6410				
	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	UN	3,0000	73,8000	221,4000				
	TUBO CERÂMICO DE 300MM	M	3,0000	65,1870	195,5610				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	602,4510					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO					232,00	1.087,46		
						245,42	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0800	19,1000	20,6280				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2006010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	ELETRICISTA	H	1,0800	24,1500	26,0820				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	46,7100						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	37,1880	37,1880				
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	36,5850	36,5850				
	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,2400	30,2400				
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	UN	1,0000	42,3360	42,3360				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	146,3490						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A		-	146,35		52,36	245,42		UN
						164,52			
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8100	19,1000	15,4710				
	ELETRICISTA	H	0,8100	24,1500	19,5615				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,0325						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	UN	1,0000	94,3920	94,3920				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	94,3920						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A		-	94,39		35,10	164,52		UN
						353,06			
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,8000	19,1000	34,3800				
	ELETRICISTA	H	1,8000	24,1500	43,4700				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	77,8500						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A	UN	1,0000	199,8900	199,8900				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	199,8900						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")		-	199,89		75,32	353,06		M
						20,59			
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2700	19,1000	5,1570				
	ELETRICISTA	H	0,2700	24,1500	6,5205				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,6775						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	4,1130	4,5243				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,5243						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")		-	4,52		4,39	20,59		M
						36,70			
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	19,1000	8,5950				
	ELETRICISTA	H	0,4500	24,1500	10,8675				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,4625						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,1000	8,5590	9,4149				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,4149						
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")		-	9,41		7,83	36,70		M
						42,85			
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5400	19,1000	10,3140				
	ELETRICISTA	H	0,5400	24,1500	13,0410				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
CPF: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,3550						
	MATERIAL/SERVICO								
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,1000	9,4050	10,3455				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	10,3455						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")		-	10,35		9,14	42,85		
						56,14	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6300	19,1000	12,0330				
	ELETRICISTA	H	0,6300	24,1500	15,2145				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	27,2475						
	MATERIAL/SERVICO								
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,1000	15,3720	16,9092				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	16,9092						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D=32mm (1")		-	16,91		11,98	56,14		
						31,26	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4050	19,1000	7,7355				
	ELETRICISTA	H	0,4050	24,1500	9,7808				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,5163						
	MATERIAL/SERVICO								
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000	6,4260	7,0686				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,0686						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")		-	7,07		6,67	31,26		
						88,81	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	19,1000	17,1900				
	ELETRICISTA	H	0,9000	24,1500	21,7350				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	38,9250						
	MATERIAL/SERVICO								
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M	1,1000	28,1160	30,9276				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	30,9276						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92		-	30,93		18,95	88,81		
						661,04	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1700	19,1000	22,3470				
	ELETRICISTA	H	1,1700	24,1500	28,2555				
	PEDREIRO	H	1,6200	24,1600	39,1392				
	SERVENTE	H	2,1600	18,4600	39,8736				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	129,6153						
	MATERIAL/SERVICO								
	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	1,0000	390,3930	390,3930				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	390,3930						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C0326	ATERRAMENTO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M MAO DE OBRA		-	390,39		129,62	141,03	661,04
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,1500	19,1000	60,1650		371,72	UN
	ELETRICISTA	H	1,3500	24,1500	32,6025			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	92,7675					
	MATERIAL/SERVICO							
	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,0000	21,3390	64,0170			
	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000	59,2830	59,2830			
	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,5470	2,5470			
	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	UN	1,0000	73,8000	73,8000			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	199,6470					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	92,77		-	199,65		79,30	371,72	UN
						13,95		
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2 MAO DE OBRA					92,77	79,30	371,72
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1350	19,1000	2,5785		13,95	UN
	ELETRICISTA	H	0,1350	19,1000	2,5785			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,5785					
	MATERIAL/SERVICO							
	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	UN	1,0000	8,3880	8,3880			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	8,3880					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,58		-	8,39		2,98	13,95	UN
						16,16		
C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 MAO DE OBRA					2,58	2,98	13,95
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1800	19,1000	3,4380		16,16	UN
	ELETRICISTA	H	0,1800	24,1500	4,3470			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,7850					
	MATERIAL/SERVICO							
	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	UN	1,0000	4,9230	4,9230			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	4,9230					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,79		-	4,92		3,45	16,16	M2
						83,78		
C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUNÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO MAO DE OBRA					7,79	3,45	16,16
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,8100	19,1000	15,4710		83,78	M2
	CARPINTEIRO	H	0,8100	24,1600	19,5696			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,0406					
	MATERIAL/SERVICO							
	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0102	2846,4390	29,0337			
	PREGO	KG	0,1200	15,3000	1,8360			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	30,8697					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	35,04		-	30,87		17,87	83,78	M
						166,12		
C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS MAO DE OBRA					35,04	17,87	83,78
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,8100	19,1000	15,4710		166,12	M
	CARPINTEIRO	H	0,8100	24,1600	19,5696			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,0406					
	MATERIAL/SERVICO							
	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,2500	12,5200	3,1300			
	PARAFUSO FRANCÉS 1/2"X9" COM 2 PORCAS	UN	3,0000	5,7300	17,1900			
	PREGO	KG	0,2500	15,3000	3,8250			
	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	2,3000	31,0860	71,4978			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	95,6428					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	35,04		-	95,64		35,44	166,12	

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 2000010543285 - CPF: 510.789.373-20
 SOCIO PROPRIETARIO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COLONIAL COM 50% NOVA					65,82	M2	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,9900	24,1600	23,9184			
	SERVENTE	H	0,9900	18,4600	18,2754			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	42,1938					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	15,0000	0,6390	9,5850			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,5850					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	42,19		-	9,59		14,04	65,82	
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA COLONIAL - (RIPA, CAIBRO, LINHA)					124,03	M2	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9000	19,1000	17,1900			
	CARPINTEIRO	H	0,9000	24,1600	21,7440			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	38,9340					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5000	5,7600	20,1600			
	PREGO	KG	0,1200	15,3000	1,8360			
	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5000	1,5480	5,4180			
	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,3300	23,4810	31,2297			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	58,6437					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	38,93		-	58,64		26,46	124,03	
C4462	TELHA CERÂMICA					80,44	M2	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,9900	18,4600	18,2754			
	PEDREIRO	H	0,9900	24,1600	23,9184			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	42,1938					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,0000	0,6390	21,0870			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	21,0870					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	42,19		-	21,09		17,16	80,44	
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA COLONIAL, EMBOÇADA					34,44	M	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,4500	24,1600	10,8720			
	SERVENTE	H	0,4500	18,4600	8,3070			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,1790					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,0000	2,3040	6,9120			
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	501,1000	1,0022			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,9142					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	19,18		-	7,91		7,35	34,44	
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL					16,00	M	

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
R: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,2700	24,1600	6,5232				
	SERVENTE	H	0,2880	18,4600	5,3165				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,8397						
	MATERIAL/SERVICO								
	AREIA GROSSA	M3	0,0025	107,6220	0,2691				
	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	0,8600	0,2786				
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,6390	0,2070				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	0,7547						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		11,84	-	0,75		3,41	16,00		
C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm					43,70	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	19,1000	8,5950				
	ENCANADOR	H	0,4500	23,4800	10,5660				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,1610						
	MATERIAL/SERVICO								
	CHAPA DE ACO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,0300	13,7970	14,2109				
	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,0700	14,3910	1,0074				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	15,2183						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		19,16	-	15,22		9,32	43,70		
C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA					23,16	M2		
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)								
	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)	H	0,0012	91,9400	0,1103				
	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHI)	H	0,0085	30,0700	0,2556				
	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	H	0,0014	247,6100	0,3467				
	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	H	0,0035	39,9200	0,1397				
	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,3500	0,0900	0,1215				
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	0,9738						
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0016	19,1000	0,0306				
	JATISTA	H	0,0108	26,8600	0,2901				
	MONTADOR	H	0,0045	26,8600	0,1209				
	SOLDADOR	H	0,0061	25,0000	0,1525				
	PINTOR	H	0,0127	24,1600	0,3068				
	SERVENTE	H	0,0107	18,4600	0,1975				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,0984						
	MATERIAL/SERVICO								
	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2"	KG	0,1852	6,1400	1,1371				
	FSPFSSJURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2.68KG/M	L	0,0128	18,2600	0,2337				
	AGUARRÁS MINERAL	KG	0,0008	29,2000	0,0234				
	ELETRODOS	KG	0,0008	29,2000	0,0234				
	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	0,8313	10,5300	8,7536				
	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO,	UN	0,0355	124,4000	4,4162				
	PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACADA DE 25KG								
	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM)	KG	0,0682	7,2000	0,4910				
	124,49 KG/M2								
	ZARCÃO	L	0,0423	25,9290	1,0968				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	16,1518						

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
R: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente Encargos	P.unitário Mat/Serv.	P.total Equipam.	BDI	Total Geral
C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8MM INCLINAÇÃO 77%	Mão de Obra 1,10	-	16,15	0,97	4,94 78,55	23,16 M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,1980	19,1000	3,7818		
	TELHADISTA	H	0,1980	24,1600	4,7837		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,5655				
	MATERIAL/SERVICO						
	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	1,4200	0,4950	0,7029		
	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	1,4200	1,2420	1,7636		
	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 8MM	M2	1,1500	44,1360	50,7564		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	53,2229				
		Mão de Obra 8,57	Encargos -	Mat/Serv. 53,22	Equipam.	BDI 16,76 49,79	Total Geral 78,55 M
C1000	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,1080	19,1000	2,0628		
	TELHADISTA	H	0,1080	24,1600	2,6093		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,6721				
	MATERIAL/SERVICO						
	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA)	M	0,9480	36,3960	34,5034		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	34,5034				
		Mão de Obra 4,67	Encargos -	Mat/Serv. 34,50	Equipam.	BDI 10,62 47,52	Total Geral 49,79 M2
C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLICA .AUTO-ADESIVA						
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,0450	24,1600	1,0872		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,0872				
	MATERIAL/SERVICO						
	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	M2	1,1000	28,7100	31,5810		
	PRIMER PARA MANTA FK	KG	0,3250	14,4810	4,7063		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	36,2873				
		Mão de Obra 1,09	Encargos -	Mat/Serv. 36,29	Equipam.	BDI 10,14 82,32	Total Geral 47,52 M2
C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM						
	EMPREITADA						
	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,0000	64,7550	64,7550		
	T O T A L	R\$	64,7550				
		Mão de Obra	Encargos -	Mat./Serv. 64,76	Equipam.	BDI 17,56 721,38	Total Geral 82,32 UN
C4370	ABÓBADA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE (FORN./MONTAGEM)						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,6876	19,1000	13,1332		
	TELHADISTA	H	0,6876	24,1600	16,6124		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	29,7456				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
2000010543385 - CPF: 510.789.373-71
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ABÓBADA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE	M2	1,0000	537,7320	537,7320			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	537,7320					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5X5)CM		-	537,73		153,90	721,38	M2
						88,32		
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,6750	24,1600	16,3080			
	SERVENTE	H	0,3780	18,4600	6,9779			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,2859					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0190	14,8770	0,2827			
	LIXA PARA FERRO	UN	0,4300	1,9260	0,8282			
	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,2940	14,2380	4,1860			
	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	1,0000	12,2940	12,2940			
	CORDA DE NYLON DE 4mm	M	0,8570	0,2610	0,2237			
	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	UN	0,4080	3,4740	1,4174			
	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	0,0820	10,7608	0,8824			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0040	439,1586	1,7566			
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0040	241,6320	0,9665			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,5000	44,0271	22,0136			
	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	M2	0,0610	21,9409	1,3384			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	46,1895					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm		-	46,19		18,84	88,32	M2
						124,60		
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	1,3500	24,1600	32,6160			
	SERVENTE	H	1,6560	18,4600	30,5698			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	63,1858					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MEDIA	M3	0,0413	75,2220	3,1067			
	CAL HIDRATADA	KG	6,1900	0,8640	5,3482			
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,1900	0,6390	3,9554			
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,0000	0,4770	22,4190			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	34,8293					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m		-	34,83		26,58	124,60	M2
						89,29		
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,6120	19,1000	11,6892			
	MONTADOR	H	0,7020	24,1600	16,9603			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	28,6495					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	4,9000	8,4870	41,5863			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	41,5863					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	41,59		19,05	89,29	

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

FRANCISCO ANTONIO DE SOUSA LINHARES
2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20M					203,61	M2	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,4040	19,1000	26,8164			
	MONTADOR	H	1,6200	24,1600	39,1392			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	65,9556					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	11,1000	8,4870	94,2057			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	94,2057					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	65,96		-	94,21		43,44	203,61	
						87,46	M2	
C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,2700	19,1000	5,1570			
	MONTADOR	H	0,2700	24,1600	6,5232			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,6802					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	2,0610	6,1830			
	TALA DE AJUSTE	UN	3,0000	0,3060	0,9180			
	TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,7 MM	M2	1,1000	45,4680	50,0148			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	57,1158					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	11,68		-	57,12		18,66	87,46	
						96,24	M	
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50CM							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0800	19,1000	20,6280			
	ENCANADOR	H	1,0800	23,4800	25,3584			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	45,9864					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	1,0300	20,9100	21,5373			
	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,0900	14,3900	1,2951			
	REBITES	KG	0,0400	56,7600	2,2704			
	SOLDA 70X30	KG	0,0400	115,3100	4,6124			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	29,7152					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	45,99		-	29,72		20,53	96,24	
						79,56	M2	
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM							
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,0000	62,5860	62,5860			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	62,5860					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	62,59		16,97	79,56	
						355,97	UN	
C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60X60X60CM							
	MATERIAL/SERVIÇO							

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 2000010542385 - CPF: 510.789.373-20
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	1,6800	110,1837	185,1086			
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,2500	11,2679	14,0849			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0384	446,0819	17,1295			
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,1920	69,7887	13,3994			
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,4400	23,1840	33,3850			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2160	44,0271	9,5099			
	LASTRO DE BRITA	M3	0,0540	137,2455	7,4113			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	280,0286					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS		-	280,03		75,94	355,97	
	MAO DE OBRA					16,82	M2	
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1800	19,1000	3,4380			
	PINTOR	H	0,2700	24,1600	6,5232			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,9612					
	MATERIAL/SERVICO							
	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	6,4260	1,2209			
	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,5100	4,0230	2,0517			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,2726					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C2898	PINTURA HIDRACOR		-	3,27		3,59	16,82	
	MAO DE OBRA					13,04	M2	
	PINTOR	H	0,2970	24,1600	7,1755			
	SERVENTE	H	0,1350	18,4600	2,4921			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,6676					
	MATERIAL/SERVICO							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,6300	0,1260			
	HIDRACOR	KG	0,3500	1,3230	0,4631			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	0,5891					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA		-	0,59		2,78	13,04	
	MAO DE OBRA					28,20	M2	
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3150	19,1000	6,0165			
	PINTOR	H	0,3600	24,1600	8,6976			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,7141					
	MATERIAL/SERVICO							
	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	18,2610	0,7304			
	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	28,6920	4,5907			
	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	14,5620	1,8931			
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,6300	0,2520			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,4662					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA		-	7,47		6,02	28,20	
	MAO DE OBRA					14,68	M2	
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1800	19,1000	3,4380			
	PINTOR	H	0,2700	24,1600	6,5232			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,9612					
	MATERIAL/SERVICO							

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coeficiente	P.unitário	P.total				
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,6300	0,2520				
	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,7000	1,9080	1,3356				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,5876						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	9,96		-	1,59		3,13	14,68		
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA					26,14	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3150	19,1000	6,0165				
	PINTOR	H	0,3600	24,1600	8,6976				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,7141						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,6300	0,1575				
	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	11,5020	1,3802				
	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	18,2610	0,9131				
	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	19,9800	3,3966				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,8474						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	14,71		-	5,85		5,58	26,14		
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA					24,10	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3150	19,1000	6,0165				
	PINTOR	H	0,3600	24,1600	8,6976				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,7141						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,6300	0,1575				
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	10,8700	1,3044				
	TINTA LATEX	L	0,1700	16,4000	2,7880				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,2499						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	14,71		-	4,25		5,14	24,10		
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA					18,60	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2250	19,1000	4,2975				
	PINTOR	H	0,3150	24,1600	7,6104				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,9079						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,6300	0,3150				
	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,7000	3,4290	2,4003				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,7153						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	11,91		-	2,72		3,97	18,60		
C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA					31,78	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3600	19,1000	6,8760				
	PINTOR	H	0,4500	24,1600	10,8720				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,7480						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	18,2600	0,9130				
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,6300	0,1575				
	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	11,5000	1,3800				
	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,2400	19,9800	4,7952				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,2457						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	17,75		-	7,25		6,78	31,78		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2006010543385 - CPF: 510.789.373-21
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
C2475	TINTA EPÓXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO					146,87		M2
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,8900	19,1000	36,0990			
	PINTOR	H	1,8900	24,1600	45,6624			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	81,7614					
	MATERIAL/SERVICO							
	LIXA PARA FERRO	UN	1,5000	1,9260	2,8890			
	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,2500	11,5020	2,8755			
	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,8000	3,4290	2,7432			
	SELADOR ACRÍLICO	L	0,3000	6,4260	1,9278			
	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	L	0,0800	41,6250	3,3300			
	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	0,3500	57,1770	20,0120			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	33,7775					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	81,76		-	33,78		31,33	146,87	
						13,51	M2	
C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0360	19,1000	0,6876			
	PINTOR	H	0,0720	24,1600	1,7395			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,4271					
	MATERIAL/SERVICO							
	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750	1,9260	0,5297			
	PRIMER A BASE DE EPOXI	L	0,1320	47,7270	6,3000			
	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	L	0,0330	41,6250	1,3736			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	8,2033					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,43		-	8,20		2,88	13,51	
						12,98	M2	
C1281	ESMALTE SINTETICO EM ESTRUTURA AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0630	19,1000	1,2033			
	PINTOR	H	0,1170	24,1600	2,8267			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,0300					
	MATERIAL/SERVICO							
	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0330	18,2610	0,6026			
	ESMALTE SINTETICO	L	0,1760	28,6920	5,0498			
	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750	1,9260	0,5297			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,1821					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,03		-	6,18		2,77	12,98	
						13,08	M2	
C2477	TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EMPAREDES EXTERNAS							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0900	19,1000	1,7190			
	PINTOR	H	0,3150	24,1600	7,6104			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,3294					
	MATERIAL/SERVICO							
	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,4000	2,4120	0,9648			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	0,9648					
	Mão de Obra		Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	9,33		-	0,96		2,79	13,08	
						29,25	M2	
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"							

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
1000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	MAO DE OBRA							
	PINTOR	H	0,4500	24,1600	10,8720			
	SERVENTE	H	0,3600	18,4600	6,6456			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,5176					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,0800	6,2460	0,4997			
	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,2500	19,9800	4,9950			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,4947					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	17,52		-	5,49		6,24	29,25	
C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG					982,57	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	19,1000	6,8760			
	ENCANADOR	H	0,3600	23,4800	8,4528			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,3288					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,0000	756,0000	756,0000			
	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,0000	0,8100	1,6200			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	757,6200					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	15,33		-	757,62		209,62	982,57	UN
C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR					59,37	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,7200	19,1000	13,7520			
	PINTOR	H	1,3500	24,1600	32,6160			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	46,3680					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	10,9980	0,3299			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,3299					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	46,37		-	0,33		12,67	59,37	UN
C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA					298,60	UN	
	MAO DE OBRA							
	ELETRICISTA	H	0,4500	24,1500	10,8675			
	SERVENTE	H	0,4500	18,4600	8,3070			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,1745					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	1,0000	215,7300	215,7300			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	215,7300					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	19,17		-	215,73		63,70	298,60	UN
C3304	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE					1.699,04	M2	
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	56,9663	51,2697			
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	155,1136	15,5114			
	T O T A L Equipam.	R\$	66,7811					
	MAO DE OBRA							
	CARPINTEIRO	H	0,0900	24,1600	2,1744			
	SERVENTE	H	0,9000	18,4600	16,6140			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,7884					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	PONTALETE / BANROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	6,0000	19,8990	119,3940			
	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	4,0000	0,5400	2,1600			
	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	4,0000	0,9360	3,7440			
	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	4,0000	9,4410	37,7640			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
12000010542385 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	PLACA REFLETIVA DE POLIESTER DE FIBRA DE VIDRO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	1,0000	1074,5640	1074,5640				
	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0360	371,2245	13,3641				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1250,9901						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM		-	1.250,99	66,78	362,48 14,81	1.699,04 M2		
	MAO DE OBRA								
	SERVEENTE	H	0,3600	18,4600	6,6456				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,6456						
	MATERIAL/SERVICO								
	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	4,0000	0,8100	3,2400				
	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	UN	0,0338	52,0110	1,7580				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	4,9980						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA		-	5,00		3,16 57,74	14,81 M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2250	19,1000	4,2975				
	ENCANADOR	H	0,2250	23,4800	5,2830				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,5805						
	MATERIAL/SERVICO								
	FITA DE CALDEACÃO	M	1,5000	3,4470	5,1705				
	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,0219	64,4850	1,4122				
	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0003	44,9100	0,0135				
	SOLDA 50X50	KG	0,0021	132,4170	0,2781				
	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	1,8000	16,0920	28,9656				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	35,8399						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA		-	35,84		12,32 73,93	57,74 M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2970	19,1000	5,6727				
	ENCANADOR	H	0,2970	23,4800	6,9736				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,6463						
	MATERIAL/SERVICO								
	FITA DE CALDEACÃO	M	1,5000	3,4470	5,1705				
	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,0439	64,4850	2,8309				
	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0006	44,9100	0,0269				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	SOLDA 50X50	KG	0,0042	132,4170	0,5562				
	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	1,1000	33,5700	36,9270				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	45,5115						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		12,65	-	45,51		15,77	73,93		
C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)					3.129,57	UN		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,0000	2461,8960	2461,8960				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2461,8960						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		-	-	2.461,90		667,67	3.129,57		
C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)					5.853,88	UN		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,0000	4605,0030	4605,0030				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4605,0030						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		-	-	4.605,00		1.248,88	5.853,88		
C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")					35,11	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4050	19,1000	7,7355				
	ENCANADOR	H	0,4050	20,3200	8,2296				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,9651						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0011	57,0240	0,0627				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	54,9180	0,0275				
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,5000	7,7040	11,5560				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,6462						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		15,97	-	11,65		7,49	35,11		
C3449	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07X0,30X1,00)m C/REJUNTAMENTO					31,44	M		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,1620	24,1600	3,9139				
	SERVENTE	H	0,3240	18,4600	5,9810				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,8949						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	14,2740	14,2740				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	M3	0,0010	568,1640	0,5682				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,8422						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		9,89	-	14,84		6,71	31,44		
C0116	AREIA SECA PENEIRADA					631,19	M3		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	21,6000	18,4600	398,7360				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	398,7360						
	MATERIAL/SERVIÇO								

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
G: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	AREIA MEDIA	M3	1,3000	75,2220	97,7886			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	97,7886					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		398,74	-	97,79		134,66	631,19	
C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO					22,26	M	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,1080	24,1600	2,6093			
	SERVENTE	H	0,3510	18,4600	6,4795			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,0888					
	AREIA MEDIA	M3	0,0180	75,2220	1,3540			
	BRITA	KG	0,0230	90,4500	2,0804			
	CIMENTO PORTLAND	M3	7,7960	0,6390	4,9816			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,4160					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		9,09	-	8,42		4,75	22,26	
C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")					77,01	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5400	19,1000	10,3140			
	ENCANADOR	H	0,5400	23,4800	12,6792			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	22,9932					
	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	M	1,0100	37,2150	37,5872			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	37,5872					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		22,99	-	37,59		16,43	77,01	
C1438	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")					81,12	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0540	19,1000	1,0314			
	ENCANADOR	H	0,0540	23,4800	1,2679			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,2993					
	GRELHA HEMISFERICA DE FF. - 75MM (3")	UN	1,0000	61,5060	61,5060			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	61,5060					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		2,30	-	61,51		17,31	81,12	
C1628	LIMPEZA GERAL					14,78	M2	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,6300	18,4600	11,6298			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,6298					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		11,63	-	61,51		17,31	81,12	
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L=15cm					109,01	M	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,4500	24,1600	10,8720			
	SERVENTE	H	0,2250	18,4600	4,1535			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	15,0255					
	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,0000	68,2560	68,2560			
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	KG	0,0038	648,0930	2,4628			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	70,7188					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		15,03	-	70,72		23,26	109,01	

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2006010543285 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/TRÊS BANDEIRA E PEDESTAL					4.717,66	UN
	Equipam. (C/HORARIO)						
	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,8500	0,0875	0,0744		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,0744				
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,1060	19,1000	40,2246		
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,1500	19,1000	60,1650		
	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,1500	19,1000	60,1650		
	ARMADOR/FERREIRO	H	2,1060	24,1600	50,8810		
	CARPINTEIRO	H	3,1500	24,1600	76,1040		
	LADRILHISTA	H	4,9500	24,1600	119,5920		
	PEDREIRO	H	1,7190	24,1600	41,5310		
	SERVENTE	H	11,2500	18,4600	207,6750		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	656,3376				
	MATERIAL/SERVICO						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,5900	14,8770	8,7774		
	AREIA GROSSA	M3	0,5000	107,6220	53,8110		
	ACO CA-50	KG	33,5000	6,3900	214,0650		
	BRITA	M3	0,1600	90,4500	14,4720		
	CAL HIDRATADA	KG	7,2800	0,8640	6,2899		
	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	3,3000	62,6760	206,8308		
	CIMENTO PORTLAND	KG	112,0000	0,6390	71,5680		
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	1,8000	7,6050	13,6890		
	ELETRODOS	KG	0,8500	29,1960	24,8166		
	ESMALTE SINTETICO	L	1,1000	28,6920	31,5612		
	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	4,3500	65,6100	285,4035		
	LIXA PARA FERRO	UN	2,1000	1,9260	4,0446		
	PEDRISCO	M3	0,3800	90,4500	34,3710		
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,4500	12,7800	5,7510		
	SARRAFO DE 1"X4"	M	2,2500	5,4450	12,2513		
	TUBO ACO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	M	11,0000	81,3780	895,1580		
	TUBO ACO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	10,5000	109,5120	1149,8760		
	ZARCÃO	L	0,8500	25,9290	22,0397		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3054,7760				
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		656,34	-	3.054,78	0,07	1.006,47	4.717,66
						387,54	M
C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO						
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,4500	24,1600	10,8720		
	SERVENTE	H	0,4500	18,4600	8,3070		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,1790				
	MATERIAL/SERVICO						
	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	UN	1,0000	150,2190	150,2190		
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm	M2	0,6000	98,0150	58,8090		
	C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm						
	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR	M2	1,2500	6,6781	8,3476		
	TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE						
	CHAPISCO MECÂNICO DE ADÔRNO	M2	1,2500	18,4673	23,0841		
	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA	M2	1,2500	33,0068	41,2585		
	E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE						

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0900	44,0271	3,9624				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	285,6806						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		19,18	-	285,68		82,68	387,54		
C1791	MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA					423,36	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9900	19,1000	18,9090				
	ARMADOR/FERREIRO	H	1,3500	24,1600	32,6160				
	PEDREIRO	H	2,9700	24,1600	71,7552				
	SERVEANTE	H	4,0572	18,4600	74,8959				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	198,1761						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	0,1280	107,6220	13,7756				
	BRITA	M3	0,0400	90,4500	3,6180				
	CAL HIDRATADA	KG	14,5560	0,8640	12,5764				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,2500	19,5300	24,4125				
	CIMENTO PORTLAND	KG	32,5960	0,6390	20,8288				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,1000	12,7800	1,2780				
	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,0000	21,4830	21,4830				
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	58,5000	0,4770	27,9045				
	TINTA ÓLEO	L	0,5050	17,7930	8,9855				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	134,8623						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		198,18	-	134,86		90,32	423,36		
C4757	PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM					557,66	M2		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0400	22,6600	0,9064				
	T O T A L Equipam.	R\$	0,9064						
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9900	19,1000	18,9090				
	ARMADOR/FERREIRO	H	1,3500	24,1600	32,6160				
	PEDREIRO	H	0,4500	24,1600	10,8720				
	SERVEANTE	H	1,1250	18,4600	20,7675				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	83,1645						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,7500	14,8770	11,1578				
	AREIA GROSSA	M3	0,0320	107,6220	3,4439				
	ACO CA-50	KG	38,1500	6,3900	243,7785				
	BRITA	M3	0,0400	90,4500	3,6180				
	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	1,2500	62,6760	78,3450				
	CIMENTO PORTLAND	KG	20,3400	0,6390	12,9973				
	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,1000	12,7800	1,2780				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	354,6185						
		Mão de Obra	Encargos	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		83,16	-	354,62	0,91	118,97	557,66		
18483	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 x 2,5MM²					10,84	M		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 x 2,5MM ²	M	1,0000	8,5320	8,5320				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,5320						
	Mão de Obra								
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020		-	8,53		2,31 188,62	10,84 M2		
	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,450900	24,10	10,87				
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,318600	18,62	5,93				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	16,800						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000000	45,28	45,2800				
	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,8700000	15,89	29,7143				
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0400000	16,05	0,6420				
	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,9700000	17,23	16,7131				
	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,9910000	13,70	13,5767				
	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,0440000	582,98	25,6511				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	131,577						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021		16,80	131,58		40,24 848,81	188,62 M2		

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
3: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)								
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0890000	20,76	1,85				
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,3160000	19,51	25,68				
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	27,530						
	MAO DE OBRA								
	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,264500	23,96	30,30				
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,631800	18,62	11,76				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	42,060						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, RIGIDOPONENTE PASTOSO (TIXOTRÓPICO)	KG	0,5300000	47,86	25,3658				
	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	0,9700000	3,74	3,6278				
	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M2	1,0500000	542,03	569,1315				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	598,125						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019			598,13	27,53	181,09 795,39	848,81 M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5363	24,45	37,56				
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7677	18,62	14,29				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	51,850						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,4000000	0,23	5,61				
	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	2,0833000	258,44	538,41				
	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467000	23,93	29,83				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	573,850						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				573,85		169,69	795,39		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
102995	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,07 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL (DIMENSÕES INTERNAS: B=0,6 M; B=0,147 M; H=0,2 M). AF_08/2021					61,26			M
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,244530	24,45	5,98				
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,244530	18,62	4,55				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,530						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5585000	3,70	2,0665				
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0767000	451,73	34,6477				
	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,0846000	0,30	0,0254				
	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,0008000	1.144,67	0,9157				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	37,655						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013		10,53	37,66		13,07 12,69	61,26 UN		
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,137250	23,71	3,25				
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,043290	18,62	0,81				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,060						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	3,51	0,0737				
	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	UN	1,0000000	5,85	5,8500				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,924						
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020		4,06	5,92		2,71 69,38	12,69 UN		
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,137250	23,71	3,25				
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,043290	18,62	0,81				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
ID: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,060						
	MATERIAL/SERVICO								
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	3,51	0,0737				
	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UN	1,0000000	50,45	50,4500				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	50,524						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				50,52					
103950	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					14,80	69,38		
						11,44	UN		
	MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,127440	19,32	2,46				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,127440	23,71	3,02				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,480						
	MATERIAL/SERVICO								
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059000	48,47	0,2860				
	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	2,79	2,7900				
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070000	54,92	0,3844				
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0315000	1,72	0,0542				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,515						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				3,52					
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					2,44	11,44		
						6,71	UN		
	MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,084960	19,32	1,64				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,084960	23,71	2,01				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,650						
	MATERIAL/SERVICO								

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
300010543385 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000000	0,91	0,91				
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059000	48,47	0,29				
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070000	54,92	0,38				
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0315000	1,72	0,05				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1,630						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
92911	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		3,65	1,63		1,43	6,71	121,36	UN
	MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,631800	19,32	12,21				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,631800	23,71	14,98				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	27,190						
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300000	12,94	0,3882				
	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	UN	1,0000000	67,64	67,6400				
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070000	35,87	0,2511				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	68,279						
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		27,19	68,28		25,89	121,36	23,86	UN
	MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,148680	19,32	2,87				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,148680	23,71	3,53				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	6,400						
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0049000	48,47	0,2375				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
R: 2000010543285 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000000	11,66	11,6600				
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075000	54,92	0,4119				
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0360000	1,72	0,0619				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	12,371	Encargos	Mat./Serv. 12,37	Equipam.	BDI 5,09	Total Geral 23,86	UN
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 MAO DE OBRA		Mão de Obra 6,40				15,32		
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,076050	23,71	1,80				
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023940	18,62	0,45				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	2,250						
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0332000	3,51	0,1165				
	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	1,0000000	9,68	9,6800				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,797	Encargos	Mat./Serv. 9,80	Equipam.	BDI 3,27	Total Geral 15,32	UN
86880	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 MAO DE OBRA		Mão de Obra 2,25				33,97		
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110880	23,71	2,63				
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,034920	18,62	0,65				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	3,280						
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0480000	3,51	0,1685				
	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	UN	1,0000000	23,27	23,2700				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	23,439	Encargos	Mat./Serv. 23,44	Equipam.	BDI 7,25	Total Geral 33,97	UN
89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 MAO DE OBRA		Mão de Obra 3,28				12,89		
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,032490	19,32	0,63				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
G: 2000010543085 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,032490	23,71	0,77				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,400						
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0049000	48,47	0,2375				
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0250000	20,01	0,5003				
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075000	54,92	0,4119				
	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	2,86	2,8600				
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0130000	1,72	0,0224				
	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	4,71	4,7100				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,742						
104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Mão de Obra 1,40	Encargos	Mat./Serv. 8,74	Equipam.	BDI 2,75 75,38	Total Geral 12,89 UN		
	MAO DE OBRA								
	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227160	16,04	3,64				
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,072720	18,62	1,35				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,990						
	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	1,0000000	4,28	4,2800				
	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	UN	1,0000000	48,78	48,7800				
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0625000	20,01	1,2506				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	54,311						
89735	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Mão de Obra 4,99	Encargos	Mat./Serv. 54,31	Equipam.	BDI 16,08 29,03	Total Geral 75,38 UN		

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
G: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
MAO DE OBRA									
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,124110	19,32	2,40				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,124110	23,71	2,94				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,340						
	MATERIAL/SERVICO								
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	2,18	4,3600				
	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	12,14	12,1400				
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0500000	20,01	1,0005				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	17,501						
		Mão de Obra	5,34	Encargos	17,50	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
89750	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014							6,19 87,99	29,03 UN
MAO DE OBRA									
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173340	19,32	3,35				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,173340	23,71	4,11				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,460						
	MATERIAL/SERVICO								
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	3,86	7,7200				
	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	51,74	51,7400				
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1150000	20,01	2,3012				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	61,761						

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente Encargos	P. unitário Mat./Serv.	P. total Equipam.	BDI	Total Geral
89730	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Mão de Obra 7,46		61,76		18,77 15,75	87,99 UN
MAO DE OBRA							
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114300	19,32	2,21		
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114300	23,71	2,71		
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	4,920				
MATERIAL/SERVIÇO							
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0099000	48,47	0,4799		
	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	6,15	6,1500		
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150000	54,92	0,8238		
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0071000	1,72	0,0122		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	7,466				
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Mão de Obra 4,92		7,47		3,36 58,86	15,75 UN
MAO DE OBRA							
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,231120	19,32	4,47		
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,231120	23,71	5,48		
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	9,950				
MATERIAL/SERVIÇO							
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	3,0000000	3,86	11,5800		
	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	21,32	21,3200		

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
G: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-29
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1725000	20,01	3,4517			
T O T A L MATERIAL/SERVICO			R\$	36,352				
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		9,95	36,35		12,56	58,86	UN
			Mão de Obra			15,10		
MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,152370	19,32	2,94			
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,152370	23,71	3,61			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO			R\$	6,550				
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0148000	48,47	0,7174			
	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	3,36	3,3600			
	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225000	54,92	1,2357			
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0107000	1,72	0,0184			
T O T A L MATERIAL/SERVICO			R\$	5,332				
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		6,55	5,33		3,22	15,10	UN
			Mão de Obra			29,72		
MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,153000	19,32	2,96			
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,153000	23,71	3,63			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO			R\$	6,590				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
CPF: 2066010543385 - CPF: 510.789.373-20
FICIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	3,0000000	2,18	6,5400
	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	8,75	8,7500
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0750000	20,01	1,5008
T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	16,791		
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.
98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_05/2018		6,59	16,79	
	Equipam. (C/HORARIO)				BDI
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2000000	126,27	25,2540
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,6727000	49,26	33,1372
	T O T A L Equipam.	R\$	58,391		
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	78,232	24,45	1.912,7724
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	78,232	18,62	1.456,6798
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3.369,452		
	MATERIAL/SERVICO				
	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	69,3000000	3,20	221,76
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0357000	7,25	0,26
	Total Geral				29,72
					UN

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
R: 2056010543285 - CPF: 510.785.375-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU EUI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total
	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7770000	10,58	8,22
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,9240000	3,70	3,42
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0819000	13,25	1,09
	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,8980000	15,89	46,05
	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	380,9438000	5,16	1.965,67
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,2969000	455,90	135,36
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,6464000	538,78	887,05
	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,1793000	913,18	163,73
	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,2030000	883,91	179,43
	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	5,9232000	9,84	58,28
	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	8,1444000	9,42	76,72
	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,1484000	13,70	728,13
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2,0022000	442,51	885,99
	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,7000000	927,00	648,90

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.780.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,9310000	178,30	166,00			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO								
	Mão de Obra 3.369,45	R\$	6.176,060					
			Encargos					
98071	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020			Mat./Serv. 6.176,06	Equipam. 58,3910	BDI 2.604,58	Total Geral 12.208,48	UN
						14.994,81		
Equipam. (C/HORARIO)								
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2000000	126,27	25,2540			
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,4076000	49,26	20,0784			
T O T A L Equipam.								
MAO DE OBRA		R\$	45,332					
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	93,409290	24,45	2.283,8571			
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	73,393020	18,62	1.366,5780			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	3.650,435					
MATERIAL/SERVIÇO								
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OÍFOSA FMI II SIGNADA EM AGUA	L	0,0357000	7,25	0,26			
	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7770000	10,58	8,22			
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,9240000	3,70	3,42			
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0819000	13,25	1,09			
	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,8980000	15,89	46,05			
	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	4827,5010000	0,42	2.027,55			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543285 - CPF: 510.799.373-20
SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,2969000	455,90	135,36
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	4,0173000	538,78	2.164,44
	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,2640000	883,91	233,35
	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	8,1444000	9,42	76,72
	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,1484000	13,70	728,13
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2,0022000	442,51	885,99
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	2,6400000	66,71	176,11
	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,7000000	2.067,62	1.447,33
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,9310000	178,30	166,00
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	8.100,020		
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.
	3.650,44			8.100,02	45,3320
98081	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_05/2018				
					BDI
					3.199,02
					14.356,53
					Total Geral
					14.994,81
					UN

Equipam. (C/HORARIO)

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2060010543285 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,8404000	126,27	106,1173
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,8267000	49,26	139,2432
	T O T A L Equipam.	R\$	245,361		
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	98,100	24,45	2.398,5450
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	98,100	18,62	1.826,6220
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4.225,167		
	MATERIAL/SERVIÇO				
	PEDRA BRITADA N. O, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	3,0624000	109,37	334,93
	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	6596,3546000	0,42	2.770,47
	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,3120000	883,91	275,78
	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	9,6252000	9,42	90,67
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	3,1200000	66,71	208,14
	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,8680000	927,00	804,64
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	3,0613000	694,25	2.125,31
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	1,1590000	183,96	213,21
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6.823,150		
		Mão de Obra	4.225,17		
			Encargos	6.823,15	
			Mat./Serv.	6.823,15	
			Equipam.	245,3610	
			BDI	3.062,85	
			Total Geral	14.356,53	

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014					52,65			M
MAO DE OBRA									
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,362160	19,32	7,00				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,362160	23,71	8,59				
T O T A L MÃO DE OBRA			R\$	15,590					
MATERIAL/SERVIÇO									
	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS P/ LIXAIS PREDIAIS (NRR 5688)	M	1,0353000	24,91	25,7893				
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0224000	1,72	0,0385				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO			R\$	25,828					
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			15,59	25,83			11,23	52,65	
89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014						14,89		M
MAO DE OBRA									
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,037350	19,32	0,72				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,037350	23,71	0,89				
T O T A L MÃO DE OBRA			R\$	1,610					
MATERIAL/SERVIÇO									
	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	9,54	10,0637				
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0230000	1,72	0,0396				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO			R\$	10,103					
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			1,61	10,10			3,18	14,89	
							753,86		UN
93396	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013								
MATERIAL/SERVIÇO									
	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	9,97	9,9700				
	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	293,99	293,9900				

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	61,93	61,9300			
	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	227,14	227,1400			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	593,030					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
101490	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS			593,03		160,83	753,86	UN
						1.714,33		
MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,350730	20,24	7,10			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,157020	24,72	78,04			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	85,140					
	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,0000000	15,81	15,8100			
	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1,0000000	5,33	5,3300			
	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	3,0000000	12,53	37,5900			
	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2,0000000	1,40	2,8000			
	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	UN	1,0000000	26,57	26,5700			
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000000	0,28	1,1200			
	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,0000000	47,97	2,8782			
	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1,0000000	42,26	42,2600			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total
	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000000	72,51	72,5100
	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	0,1664000	4,33	0,7205
	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	2,0000000	0,37	0,7400
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,0500000	14,54	87,9670
	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	10,37	10,3700
	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	17,06	17,0600
	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	18,87	18,8700
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	11,0000000	22,03	242,3300
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000	20,03	20,0300
	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	1,9500000	51,42	100,2690
	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000	124,95	124,9500
	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLA INCLUI FORNECIMENTO. AF_11/2019	UN	1,0000000	433,27	433,2700
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1.263,445		
	Mão de Obra				
			85,14		
101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			1.263,45	
	MAO DE OBRA				
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,574560	20,24	11,6291
				Mat./Serv.	Equipam.
				1.263,45	365,74
					BDI
					959,96
					Total Geral
					1.714,33
					UN

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 20000105+3385 - CPF: 510.789.373-20
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,574560	24,72	14,2031			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	25,832					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000	717,33	717,33			
	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0189000	634,73	12,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	729,330					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		25,83		729,33		204,80	959,96	
91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					20,83	M	
	MAO DE OBRA							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,081900	20,24	1,66			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,081900	24,72	2,02			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,680					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,1000000	2,18	2,3980			
	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1,0000000	10,31	10,3100			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,708					
		Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		3,68		12,71		4,44	20,83	
91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					23,72	M	
	MAO DE OBRA							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	20,24	1,91			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	24,72	2,34			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,250					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,1000000	3,73	4,1030			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1,0000000	10,31	10,3100			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,413					
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
91841	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		4,25	14,41	14,41		5,06 24,09	23,72 M
	MAO DE OBRA							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110700	20,24	2,24			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110700	24,72	2,74			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,980					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 40 MM	M	1,1000000	3,33	3,6630			
	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1,0000000	10,31	10,3100			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	13,973					
			Mão de Obra	Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		4,98	13,97	13,97		5,14 959,96	24,09 UN
	MAO DE OBRA							
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,574560	20,24	11,6291			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,574560	24,72	14,2031			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	25,832					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000	717,33	717,33			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.799.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total
	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0189000	634,73	12,00
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO			R\$ 729,330		
			Encargos	Mat./Serv. 729,33	Equipam.
100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P		Mão de Obra 25,83		BDI 204,80
					Total Geral 959,96
					UN
MAO DE OBRA					
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,092970	20,24	1,88
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,223020	24,72	5,51
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO			R\$ 7,390		
	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	2,0000000	2,07	4,1400
	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	1,0000000	11,56	11,5600
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO			R\$ 15,700		
			Encargos	Mat./Serv. 15,70	Equipam.
97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017		Mão de Obra 7,39		BDI 6,26
					Total Geral 29,35
					UN
MAO DE OBRA					
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,206910	20,24	4,19
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,496620	24,72	12,28
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO			R\$ 16,470		
	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1,0000000	5,24	5,2400
	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,0000000	76,55	76,5500
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO			R\$ 81,790		
			Encargos	Mat./Serv. 81,79	Equipam.
96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		Mão de Obra 16,47		BDI 26,65
					Total Geral 124,91
					M
MAO DE OBRA					
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227970	20,24	4,61
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227970	24,72	5,64
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO			R\$ 10,230		
	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,0500000	33,49	35,1645

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total			
	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	0,6667000	21,49	14,3274			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	49,492	Encargos	Mat./Serv. 49,49	Equipam.	BDI	Total Geral
96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M					16,20 75,94	75,94 M
MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227970	20,24	4,61			
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227970	24,72	5,64			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO		R\$	10,250					
	CABO DE COBRE NU 35 MM ² MEIO-DURO	M	1,0500000	33,49	35,1645			
	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	0,6667000	21,49	14,3274			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	49,492	Encargos	Mat./Serv. 49,49	Equipam.	BDI	Total Geral
92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M					16,20 42,25	75,94 M
MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2673000	19,32	5,16			
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2673000	23,71	6,34			
T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO		R\$	11,500					
	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	20,92	21,74			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	21,740	Encargos	Mat/Serv. 21,74	Equipam.	BDI	Total Geral
100788	KIT CAVALETE PARA GÁS - SEM MEDIDOR OU REGULADOR - ENTRADA INDIVIDUAL PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 15 E 25 MM (1/2" E 1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					9,01 806,97	42,25 UN

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
 SOCIO PROPRIETARIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
MAO DE OBRA									
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,481580	19,32	28,62				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,889160	23,71	115,92				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	144,540						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,2052000	12,94	2,6553				
	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	2,0000000	15,40	30,8000				
	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	4,0000000	11,42	45,6800				
	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2"	UN	2,0000000	4,07	8,1400				
	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 1/2"	UN	2,0000000	25,05	50,1000				
	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1"	UN	1,0000000	32,88	32,8800				
	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 " (REF 1552-B)	UN	3,0000000	69,44	208,3200				
	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	UN	2,0000000	44,56	89,1200				
	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	M	0,7273000	31,04	22,5754				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	490,271						
		Mão de Obra	144,54						
			Encargos						
				Mat./Serv.	490,27				
						Equipam.			
							BDI		
							172,16		
							52,04		
								Total Geral	
								806,97	
								UN	
103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								
MAO DE OBRA									
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,099180	19,32	1,92				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,099180	23,71	2,35				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,270						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0106000	12,94	0,1372				

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	1,0000000	36,53	36,5300			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	36,667					
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
101917	MANÔMETRO O A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Mão de Obra 4,27		36,67		11,10	52,04	UN
						178,21		
MAO DE OBRA								
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,758700	19,32	14,66			
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,758700	23,71	17,99			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	32,650					
MATERIAL/SERVIÇO								
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0120000	3,51	0,0421			
	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1,0000000	107,50	107,5000			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	107,542					
			Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	Mão de Obra 32,65		107,54		38,02	178,21	M2
						282,68		
EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)								
	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0177000	22,06	0,39			
	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,0597000	19,73	1,18			
T O T A L EQUIPAMENTOS		R\$	1,5700					
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,480600	19,78	9,51			
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,480600	24,10	11,58			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	21,0900					
MATERIAL/SERVIÇO								

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0023000	94,73	0,22			
	PRANCAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,6465000	68,75	44,45			
	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,7273000	28,79	78,52			
	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6926000	90,88	62,94			
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0312000	12,99	0,41			
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0012000	645,45	0,77			
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0208000	596,30	12,40			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	199,7100 Encargos	Mat/Serv. 199,71	Equipam. 1,57	BDI 60,31	Total Geral 282,68	
93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016		Mão de Obra 21,09			46,06	M	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2277	24,45	5,57			
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1134	18,62	2,11			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,680					
	MATERIAL/SERVICO							
	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5,3400000	2,66	14,20			
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0014000	511,71	0,72			

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ
 FONTE: TABELA SEINFRA/CE 28.1; SINAPI 09/2023 (COM DESONERAÇÃO)
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSOS E BDI 27,12%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	M2	3,000000	32,36	97,0800			
	FÓRMICA P/REVESTIMENTO	M2	3,000000	52,10	156,3000			
	COLA FÓRMICA	KG	2,000000	38,80	77,6000			
	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U)	M	7,400000	7,07	52,3180			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	383,298					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
COT-1	PLAYGROUND CASA COM VARANDA OU PLAY PONTE BABY EM MADEIRA EUCALÍPTO			383,30		130,88	613,46	UN
	MATERIAL/SERVICO					10.048,84		
	PLAYGROUND CASA COM VARANDA OU PLAY PONTE BABY EM MADEIRA EUCALÍPTO	UN	1,000000	7.905,00	7.905,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7.905,000					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
COT-2	GARGORRA DUPLA EM MADEIRA DE EUCALÍPTO			7.905,00		2.143,84	10.048,84	UN
	MATERIAL/SERVICO					1.925,87		
	GARGORRA DUPLA EM MADEIRA DE EUCALÍPTO	UN	1,000000	1.515,00	1.515,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1.515,000					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
COT-3	ESCORREGADOR EM MADEIRA			1.515,00		410,87	1.925,87	UN
	MATERIAL/SERVICO					4.614,46		
	ESCORREGADOR EM MADEIRA	UN	1,000000	3.630,00	3.630,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3.630,000					
	Mão de Obra		Encargos	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				3.630,00		984,46	4.614,46	

FORTALEZA - CE 05 DE FEVEREIRO DE 2024

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

F.º Wellington C. Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 44280-D

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
 CNPJ: 39.607.955/0001-47
 Marcos Antonio de Sousa Linhares
 MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
 RG: 2000010543385 - CPF: 910.789.373-20
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME
 CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI -
 FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS

ITEM	CÓDIGO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	-	-
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	-
B2	FERIADOS	3,71	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	48,36	19,04
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87	2,17
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	10,70	8,09
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,46	0,35
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,58	3,55
GRUPO E			
E1			
E	TOTAL DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES	-	-
TOTAL (A+B+C+D+E)		84,44	47,48

FORTALEZA - CE 05 DE FEVEREIRO DE 2024

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

F. Wellington e Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47
Marcos Antonio de Sousa Linhares
MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO



TORRES CONSTRUÇÃO SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ - 39.607.955/0001-47, AV. ENGENHEIRO HUMBERTO MONTE, 2929, SALA, 205 A - TORRE SUL, PICI - FORTALEZA - CE torresconstrucoes048@gmail.com TEL: (85) 3099.6501

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ

COMPOSIÇÃO DO BDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
Despesas Indiretas		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,21%
R	RISCO	0,97%
	Total	6,19%
Benefício		
S+G	GARANTIAS/SEGUROS	0,40%
L	LUCRO	8,04%
	Total	8,44%
Impostos		
I		
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	1,20%
I.4	CPRB	4,50%
	Total	9,35%
Fórmula Para Cálculo do B.D.I		
BDI =	$\left[\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$	
Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =		27,12%

FORTALEZA - CE 05 DE FEVEREIRO DE 2024

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO

Engenheiro Civil
CREA/CE 04280-D

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47

Marcos Antonio de Sousa Linhares
MARCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ELISEU ELI BARBOSA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: TRAIRÍ - CEARÁ

PLANILHA DE IMPOSTOS/TAXAS

I	Impostos/Taxas	
I.1	PIS	
I.2	COFINS	0,65%
I.3	ISS	3,00%
I.4	CPRB	1,20%
	Total dos Impostos/Taxas	4,50%
		9,35%

FORTALEZA - CE 05 DE FEVEREIRO DE 2024

FRANCISCO WELLINGTON CAMELO PINHEIRO
F. Wellington C. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA/CE 44280-D

TORRES CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME
CNPJ: 39.607.955/0001-47
Marcos Antonio de Sousa Linhares
MÁRCOS ANTONIO DE SOUSA LINHARES
RG: 2000010543385 - CPF: 510.789.373-20
SÓCIO PROPRIETÁRIO

RP