

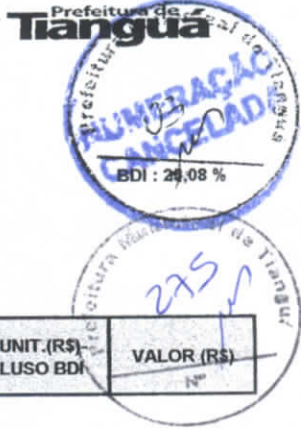


ANEXO - V - EM MIDIA DIGITAL

01. **PROJETO BÁSICO**
(Memoriais descritivos, justificativas técnicas e plantas)

02. **ORÇAMENTO BÁSICO**
(Planilha orçamentária, memorial de cálculo e planilha de quantitativos)

03. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro)



OBJETO: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA E QUADRA COBERTA
 LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

REPOSIÇÃO: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO
 TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA RESUMO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) INCLUSO BDI	VALOR (R\$)
1.0			IMPLANTAÇÃO	un	1,00	279.859,52	279.859,52
2.0			CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA	un	1,00	3.786.793,10	3.786.793,10
3.0			CONSTRUÇÃO QUADRA	un	1,00	583.755,89	583.755,89
Custo TOTAL com BDI incluso							4.650.408,51

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE 4.650.408,51 (QUATRO MILHOES SEISCENTOS E CINQUENTA MIL QUATROCENTOS E OITO REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS)

TIANGUA - CE, 18 DE MARÇO DE 2019.

(Handwritten Signature)
 Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 090092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá-CE



OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA E QUADRA COBERTA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA IMPLANTAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				30.660,54
1.1	74220/01	SINAPI	Tapume em Chapa de madeira compensada e=10,00mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x	m²	158,00	47,46	7.498,68
1.2	C2850	SEINFRA	Instalação Provisoria de Luz, Força, Telefone e Logica	und	1,00	1.585,06	1.585,06
1.3	C1622	SEINFRA	Ligação Provisoria de Agua e Sanitario	und	1,00	2.307,85	2.307,85
1.4	C0371	SEINFRA	Barracão para Escritorio e Almojarifado	m²	40,00	190,43	7.617,20
1.5	C1622	SEINFRA	Barracao para Sanitarios e Chuveiro	m²	20,00	179,17	3.583,40
1.6	73859/002	SINAPI	Capina e Limpeza Manual do terreno	m²	7.611,65	1,06	8.068,35
Subtotal item 2.0							30.660,54
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				45.674,05
2.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	133,46	52,81	7.048,02
2.2	C1268	SEINFRA	Esavação Mecanizada em Campo Aberto até 2,00m execto rocha	m³	448,54	2,23	1.000,24
2.3	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	867,71	32,30	28.027,03
2.4	96995	SINAPI	Reaterro com material proveniente da escavação, com compactação Mecanica.	m³	448,54	21,40	9.598,76
Subtotal item 2.0							45.674,05
3.0			ESTRUTURA				90.370,61
			CONTENÇÃO				
3.1.1	C0054	SEINFRA	Alvenaria de Embasamento de Pedra Argamassada	m³	116,26	368,68	42.862,74
			CONCRETO ARMADO PARA VIGAS CINTAS E PILARES				
3.2	97086	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundções - reaproveitamento 5X	m²	237,14	78,60	18.639,20
3.3	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	852,31	7,92	6.750,30
3.4	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	452,14	7,83	3.540,26
	C0843	SEINFRA	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	51,50	360,74	18.578,11
Subtotal item 3.0							90.370,61
4.0			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL EXTERNO (MURO)				13.419,64
4.1	84507	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	272,48	49,25	13.419,64
Subtotal item 5.0							13.419,64
5.0			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				12.446,89
5.1	87874	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	544,96	4,06	2.212,54
5.2	C2122	SINFRA	Reboco para paredes internas, externas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	544,96	18,78	10.234,35
Subtotal item 8.0							12.446,89
6.0			PINTURA				0,00
6.1	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	745,93	10,04	7.489,14
6.2	88411	SINAPI	Aplicação Manual de Fundo selador	m²	745,93	1,91	1.424,73
Subtotal item 10.0							7.489,14

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREACE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá - CE



OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA E QUADRA COBERTA
 LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.
 PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO
 TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA IMPLANTAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
7.0			SUBESTAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA - CLASSE 15 kV				23.683,55
7.1	C4758	SEINFRA	Subestação Aérea de 112,5 KVA/13.800-380/220V com quadro de medição e proteção geral inclusive malha de aterramento.	und	1,00	23.683,55	23.683,55
Subtotal item 10.0							23.683,55
Custo TOTAL sem BDI							223.744,42
VALOR DO BDI 25,08%							56.115,10
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI							279.859,52

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA NO VALOR DE R\$ 279.859,502 (DUZENTOS E SETENTA E NOVE MIL OITOCENTOS E CINQUENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS)

TIANGUA - CE, 18 DE MARÇO DE 2019.

(Assinatura manuscrita)
Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá - CE

(Assinatura manuscrita)

OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESCOLA

BDI: 25,08 %

N°

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				20.859,56
1.1	74209/1	SINAPI	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	3,60	331,70	1.194,12
1.3	C0774	SEINFRA	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	2.213,53	5,28	11.687,44
1.7	C2820	SEINFRA	Sondagem do terreno	un	20,00	398,90	7.978,00
Subtotal item 1.0							20.859,56
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				16.181,17
2.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	200,20	32,30	6.466,46
2.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	94,81	52,81	5.006,92
2.4	93382	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	219,99	21,40	4.707,79
Subtotal item 2.0							16.181,17
3.0			FUNDAÇÕES				101.179,02
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES							
3.1	C0471	SEINFRA	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	287,00	84,38	24.217,06
3.2	95240	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	52,00	11,03	573,56
3.3	97086	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	121,35	78,60	9.538,11
3.4	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	552,73	7,92	4.377,62
3.5	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	263,62	7,83	2.064,14
3.6	C0843	SEINFRA	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	21,25	360,74	7.665,73
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMAS							
3.8	97086	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	360,79	78,60	28.358,09
3.9	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	567,91	7,92	4.497,85
3.10	C0843	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	274,45	7,83	2.148,94
3.11	C0843	SEINFRA	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	20,50	360,74	7.395,17
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA							
3.12	97086	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	5,60	78,60	440,16
3.13	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	325,00	7,92	2.574,00
3.14	C0843	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	82,00	7,83	642,06
3.15	C0842	SEINFRA	Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	3,92	349,64	1.370,59
3.16	C0471	SEINFRA	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=20 Mpa (sem armação)	m	63,00	84,38	5.315,94
Subtotal item 3.0							101.179,02
4.0			SUPERESTRUTURA				350.870,44
CONCRETO ARMADO - VIGAS							
4.1	92265	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	880,74	74,67	65.764,86
4.2	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	2.162,16	7,92	17.124,31
4.3	C0843	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	743,05	7,83	5.818,08
4.4	C0843	SEINFRA	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	49,32	360,74	17.791,70
CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES							
4.5	92268	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	388,26	33,18	12.882,47
4.6	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1.764,04	7,92	13.971,20
4.7	C0843	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	462,53	7,83	3.621,61
4.8	C0843	SEINFRA	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	18,08	360,74	6.522,18
4.9	74141/002	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	2.811,47	73,76	207.374,03
Subtotal item 4.0							350.870,44
5.0			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)				137.043,28

Antonio Albani Adeodato

Engenheiro Civil

CREA/CE - RNP 060092835-7

Prefeitura Municipal de Tianguá - CE

5

OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESCOLA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
ELEMENTOS VAZADOS							
5.1	73937/1	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	24,72	90,74	2.243,09
ALVENARIA DE VEDAÇÃO							
5.2	84507	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	1.552,96	49,25	76.483,28
5.3	73987/1	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,62	98,50	1.341,57
5.4	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m²	67,67	15,19	1.027,91
5.5	93182	SINAPI	Verga 10X10CM em concreto pre-moldado FCK=20MPA	m	537,37	24,72	13.283,79
5.6	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	47,41	399,44	18.937,45
5.7	84507	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) - MURO	m²	481,75	49,25	23.726,19
Subtotal item 5.0							137.043,28

6.0			ESQUADRIAS				304.898,47
PORTAS DE MADEIRA							
6.1	MERCADO		Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com Chapa metálica h=50cm, visor de vidro 20x110cm, PM1 , conforme projeto de esquadrias	un	18,00	1.152,31	20.741,58
6.2	MERCADO		Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m, PM2 , incluso aduela 1A, alizar e dobradiça com anéis, conforme projeto de esquadrias	un	7,00	869,31	6.085,17
6.3	MERCADO		Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com barra e chapa metálica, PM3 , conforme projeto de esquadrias	un	8,00	1.025,36	8.202,88
6.4	MERCADO		Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,60m, PM4 , incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO conforme projeto de esquadrias	un	16,00	456,32	7.301,12
6.5	MERCADO		Porta de abrir-Box em madeira Laminado 0,80x1,60m, PM5 , incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	562,31	3.373,86
FERRAGENS E ACESSÓRIOS							
6.6	90830	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas externas	un	25,00	92,75	2.318,75
6.7	90831	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro	un	16,00	72,76	1.164,16
PORTAS DE ALUMÍNIO							
6.8	91341	SINAPI	Porta de abrir de 0,70x2,10m em chapa de alumínio com veneziana- PA1 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,35	346,49	2.546,69
6.9	91341	SINAPI	Porta de abrir de 0,80x2,10m em chapa de alumínio com vidro e veneziana- PA2 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,36	346,49	1.164,21
6.10	91341	SINAPI	Porta de abrir de 1,2x2,10m em chapa de alumínio com vidro e veneziana- PA3 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,04	346,49	1.746,31
JANELAS DE ALUMÍNIO							
6.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 90x50cm, JA-1 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,05	398,69	1.614,69
6.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 165x55cm, JA-2 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,60	398,69	1.435,28
6.13	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 200x55cm, JA-3 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,70	398,69	3.069,91
6.14	94573	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 220x55cm, JA-4 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,70	290,51	2.236,93
6.15	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 140x100cm, JA-5 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	8,40	398,69	3.349,00
6.16	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 345x100cm, JA-6 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	10,35	398,69	4.126,44
6.17	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220X110cm, JA-7 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	77,00	398,69	30.699,13
6.18	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 90X100cm, JA-8 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,80	471,51	848,72
6.19	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 110X120cm, JA-9 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,64	471,51	1.244,79
6.20	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 210X100cm, JA-10 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,10	471,51	990,17
6.21	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 220X175cm, JA-11 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	204,12	471,51	96.244,62
6.22	MERCADO		Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20	46,14	193,79
PORTÕES METÁLICOS							
6.23	74100/1	SINAPI	Portão de abrir PT1 2,05x1,80 m em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,69	418,99	1.546,07

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá - CE



OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

BDI 25,00 %

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESCOLA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
6.24	74100/1	SINAPI	Portão de abrir PT2 1,80x1,95 m em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,51	418,99	1.470,65
6.25	74100/1	SINAPI	Portão de abrir PT3 1,00x1,95 m em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,90	418,99	1.634,06
6.26	74100/1	SINAPI	Portão de abrir PT4 1,20x1,80 m em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,16	418,99	905,02
6.27	74100/1	SINAPI	Portão de correr PT5 3x1,80 m em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,40	418,99	2.262,55
MURO - GRADIL METÁLICO							
6.28	MERCADO		Gradil pré-fabricado, conforme projeto de arquitetura	m²	129,10	231,21	29.849,21
VIDROS							
6.29	85004	SINAPI	Vidro miniboreal incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	21,13	128,94	2.724,50
6.30	84959	SINAPI	Vidro liso comum incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	308,37	196,99	60.745,81
6.31	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	8,00	382,80	3.062,40
Subtotal item 6.0							304.898,47

7.0			SISTEMAS DE COBERTURA				653.357,05
7.1	C1318	SEINFRA	Estrutura metálica para cobertura vao de 20 a 30m	m²	3.082,97	168,03	518.031,45
7.2	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	358,88	49,06	17.606,65
7.3	C2453	SEINFRA	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m²	1,34	53,41	71,57
7.4	MERCADO		Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	2.803,59	39,65	111.162,34
7.5	94231	SINAPI	Rufo para telha cerâmica	m	82,60	26,64	2.200,46
7.6	C4463	SEINFRA	Cumeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	209,72	20,43	4.284,58
Subtotal item 7.0							653.357,05

8.0			IMPERMEABILIZAÇÃO				3.974,55
8.1	74106/001	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	461,62	8,61	3.974,55
Subtotal item 8.0							3.974,55

9.0			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				364.017,23
9.1	87874	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	3.993,92	4,06	16.215,32
9.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.210,17	4,06	4.913,29
9.3	87527	SINAPI	Emboço paulista para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	4.815,62	26,32	126.747,12
9.4	C2122	SINFRA	Reboco para paredes internas, externas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m²	3.350,78	18,78	62.927,65
9.5	C3034	SEINFRA	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	1.210,17	31,29	37.866,22
9.6	C0157	SEINFRA	Argamassa impermeabilizada, traço - 1:3, para detalhes dos rodapés	m³	1,18	573,88	677,18
9.7	87272	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	990,77	59,17	58.623,86
9.8	99194	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	14,07	45,37	638,36
9.9	C1897	SEINFRA	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	558,42	42,69	23.838,95
9.10	87881	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, porticos, vigas, argolas e muros	m²	1.022,00	4,06	4.149,32
9.11	87527	SINAPI	Emboço paulista para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	1.022,00	26,32	26.899,04
9.12	C0157	SEINFRA	Argamassa impermeabilizada, traço - 1:3, para detalhes dos rodapés	m³	9,00	57,88	520,92
Subtotal item 9.0							364.017,23

10.0			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)				436.155,82
10.1	74000/1	SINAPI	Camada impermeabilizadora e=5cm	m²	2.208,21	36,41	80.400,93
10.2	73977/1	SINAPI	Camada regularizadora e=3cm	m²	2.208,21	19,06	42.088,48
10.3	97250	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	178,45	50,97	9.095,60
10.4	97250	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza antiderrapante - conforme projeto	m²	993,79	50,97	50.653,48
10.5	C4623	SEINFRA	Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento)	m²	131,94	170,53	22.499,73
10.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	5,58	99,63	555,94
10.7	84191	SINAPI	Piso de alta resistência em massa granílica, inclusive polimento e enceramento	m²	1.035,97	93,79	97.163,63
10.8	98695	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	38,99	70,32	2.731,29

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá - CE



OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESCOLA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
PAVIMENTAÇÃO EXTERNA							
10.9	MERCADO		Lastro de brita e=3cm	m²	16,38	150,00	2.457,00
10.10	94922	SINAPI	Piso de concreto desempenado e=7cm, com juntas de dilatação	m²	546,04	56,10	30.632,84
10.11	94922,00	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	63,05	56,10	3.537,11
10.12	C3449	SEINFRA	Meio - fio (GUIA) de concreto premoldado	m	241,96	19,65	4.754,51
10.13	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, esp. 6,5cm, FCK 35MPa, asentados sobre colção de areia	m²	1.707,59	52,79	90.143,68
Subtotal item 10.0							436.155,82
11.0 PINTURA							
11.1	88497	SEINFRA	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	1.321,54	8,79	11.616,34
11.2	88496	SEINFRA	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	1.467,23	16,75	24.576,10
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	4.060,78	10,04	40.770,23
11.4	C1614	SEINFRA	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	1.665,99	17,88	29.787,90
11.5	C1279	SEINFRA	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	55,84	32,55	1.817,59
11.6	C1279	SEINFRA	Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão	m²	21,60	32,55	703,08
11.7	C1280	SEINFRA	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	229,68	17,67	4.058,45
11.8	C1615	SEINFRA	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas e muros	m²	1.022,00	16,30	16.658,60
Subtotal item 11.0							129.988,29
12.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICA							
12.1	89986	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	34,00	68,79	2.338,86
12.2	C2172	SEINFRA	Registro de pressão com canopla Ø 3/4"	un	9,00	79,37	714,33
12.3	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	150,00	3,15	472,50
12.4	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	135,30	6,61	894,33
12.5	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	29,00	9,47	274,63
12.6	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	98,00	10,90	1.068,20
12.7	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	m	80,35	17,94	1.441,48
12.8	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões	m	91,30	29,59	2.701,57
12.9	MERCADO		Caixa água metálica completa de 15.000l, inclusive base conforme projeto	un	1,00	20.132,25	20.132,25
12.10	MERCADO		Caixa água enterrada de concreto 15.000l, conforme projeto	un	1,00	12.321,25	12.321,25
Subtotal item 12.0							42.359,40
13.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA							
13.1	89482	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	7,00	16,15	113,05
13.2	89491	SINAPI	Caixa Sifonada 150x185x75mm	un	10,00	39,33	393,30
13.3	MERCADO		Caixa de areia 60x60cm	un	3,00	62,32	186,96
13.4	MERCADO		Caixa de areia 80x80cm	un	7,00	81,36	569,52
13.5	89710	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x100mm	un	25,00	7,16	179,00
13.6	C4822	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	3,00	10,44	31,32
13.7	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	358,60	36,13	12.956,22
13.8	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	119,40	12,90	1.540,26
13.9	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	90,00	18,77	1.689,30
13.10	89715	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	53,00	41,25	2.186,25
13.11	89713	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 75mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	112,50	28,29	3.182,63
13.12	83701	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 200mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	45,00	81,26	3.656,70
13.13	83702	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 250mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	33,00	84,16	2.777,28
13.14	83702	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 300mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	60,00	108,56	6.513,60
13.15	74166/001	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm	un	41,00	197,09	8.080,69
13.16	MERCADO		Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m	un	3,00	1.852,32	5.556,96
13.17	C2832	SEINFRA	Fossa séptica - capacidade 7.500 l	un	1,00	3.234,25	3.234,25
13.18	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	254,20	141,88	36.065,90
Subtotal item 13.0							88.913,19
14.0 LOUÇAS E METAIS							
Subtotal item 14.0							36.840,00

Antonio Albani Azevedo
 Engenheiro Civil
 CRE/CCE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá - CE

cm

OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESCOLA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
14.1	MERCADO		Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente p/ Válvula de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação	un	8,00	652,31	5.218,48
14.2	MERCADO		Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente	un	8,00	252,31	2.018,48
14.3	C1151	SINAPI	Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	8,00	62,43	499,44
14.4	MERCADO		Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	un	11,00	186,52	2.051,72
14.5	C2684	SEINFRA	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	19,00	187,82	3.568,58
14.6	MERCADO		Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA	un	11,00	65,23	717,53
14.7	C1792	SEINFRA	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente	un	6,00	360,76	2.164,56
14.8	C1619	SEINFRA	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna, (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira	un	2,00	346,94	693,88
14.9	86881	SINAPI	Sifão Copo em PVC Rígido 2" (instalado)	un	2,00	86,13	172,26
14.10	MERCADO		Lavatório de canto suspenso com mesa, cor Branco Gelo, código: L76 DECA, ou equivalente, sem coluna, (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira	un	2,00	185,27	370,54
14.11	MERCADO		Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	un	22,00	68,92	1.516,24
14.12	MERCADO		Torneira Metálica para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	26,00	105,21	2.735,46
14.13	MERCADO		Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	3,00	32,10	96,30
14.14	MERCADO		Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	18,00	120,31	2.165,58
14.15	MERCADO		Barra de apoio para lavatório "L", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente	un	2,00	120,31	240,62
14.16	MERCADO		Barra de apoio para box em "L" Linha conforto, aço polido, código: 2335 ESC, DECA ou equivalente.	un	2,00	120,31	240,62
14.17	MERCADO		Cadeira articulada para banho, Linha conforto, código: 2355 E BR DECA ou equivalente.	un	2,00	456,36	912,72
14.18	MERCADO		Dispenser em ABS de alta resistência para papel higiênico em rolo, cor branca, código: 30175768, Kimberly Clark ou equivalente.	un	16,00	75,21	1.203,36
14.19	MERCADO		Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	16,00	52,34	837,44
14.20	MERCADO		Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	20,00	35,21	704,20
14.21	86872	SINAPI	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente s/ coluna	un	1,00	593,98	593,98
14.22	MERCADO		Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente para jardim ou tanque, padrao alto	un	2,00	112,32	224,64
14.23	C0895		Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	8,00	287,45	2.299,60
14.24	MERCADO		Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	10,00	112,32	1.123,20
14.25	MERCADO		Cuba industrial 50x40 profundidade 30 - HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	5,00	398,65	1.993,25
14.26	MERCADO		Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	2,00	235,69	471,38
14.27	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	9,00	76,82	691,38
14.28	MERCADO		Acabamento para registro pequeno linha Izy, código 1155.C37	un	9,00	48,96	440,64
14.29	MERCADO		Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	6,00	112,32	673,92
Subtotal item 14.0							36.640,00

15.0			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				2.006,93
15.1	MERCADO		Botijão P45	un	4,00	181,50	726,00
15.2	MERCADO		Tube de Ferro Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	7,00	28,91	202,37
15.3	MERCADO		Cotovelo de ferro galvanizado Ø 3/4"	un	2,00	17,01	34,02
15.4	MERCADO		Fita anticorrosiva	m	7,00	17,77	124,39
15.5	MERCADO		Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	6,00	71,39	428,34
15.6	MERCADO		Registro 1º Estágio c/ manômetro	un	1,00	84,69	84,69
15.7	MERCADO		Registro 2º Estágio c/ manômetro	un	1,00	44,65	44,65
15.8	MERCADO		Registro do Regulador	un	4,00	67,75	271,00
15.9	MERCADO		Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi	un	1,00	67,75	67,75
15.10	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	un	2,00	5,93	11,86
15.11	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	un	2,00	5,93	11,86

Antonio Albani Adepdato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 050092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESCOLA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
Subtotal item 15.0							2.006,93

16.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO 4.745,18							
16.1	88635	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	13,00	235,29	3.058,77
16.2	MERCADO		Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	13,00	19,80	257,40
16.3	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saída de emergência	un	31,00	35,09	1.087,79
16.4	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída"	un	3,00	35,09	105,27
16.5	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de Incêndio	un	13,00	18,15	235,95
Subtotal item 16.0							4.745,18

17.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V 187.157,24							
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO							
17.1	84402	SINAPI	Quadro de distribuição de energia p/ 6 disjuntores termomagnéticos monopulares sem barramento, de embutir, em chapa metálica - fornecimento e instalação.	un	4,00	64,51	258,04
17.2	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores termomagnéticos monopulares, com barramento trifásico e neutro - fornecimento e instalação.	un	1,00	283,49	283,49
17.3	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopulares, com barramento trifásicos e neutro, fornecimento e instalação.	un	4,00	386,88	1.547,52
17.4	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.	un	14,00	9,50	133,00
17.5	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20a - fornecimento e un instalação.	un	29,00	10,22	296,38
17.6	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação.	un	11,00	63,58	699,38
17.7	93656	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	un	8,00	10,22	81,76
17.8	93670	SIANPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	un	2,00	60,89	30,10
17.9	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação.	un	5,00	73,46	367,30
ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							
17.10	91844	SINAPI	Eletroduto PVC flexível, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	420,00	4,37	1.835,40
17.11	91846	SINAPI	Eletroduto PVC flexível, Ø32mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	1.754,92	6,21	10.898,05
17.12	91846	SINAPI	Eletroduto PVC flexível, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	428,00	9,60	4.108,80
17.13	91863	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	348,25	7,23	2.517,85
17.14	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	325,00	10,75	3.493,75
17.15	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	122,50	22,18	2.717,05
17.16	C1163	SEINFRA	Perfildado metálico liso 25x25mm com suporte e fixação	m	26,70	36,11	964,14
17.17	C1165	SEINFRA	Perfildado metálico liso 35x38mm com suporte e fixação	m	235,15	41,01	9.643,50
17.18	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 com tampa	un	20,00	132,63	2.652,60
17.19	83443	SINAPI	Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12 cm em chapa metálica	un	16,00	95,36	1.525,76
17.20	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	302,00	6,28	1.896,56
17.21	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	un	13,00	8,49	110,37
17.22	91937	SINAPI	Caixa metálica hexagonal para arandela 3x3"	un	2,00	7,04	14,08
17.23	91936	SINAPI	Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4" dupla	un	161,00	8,20	1.320,20
17.24	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	22,00	7,04	154,88
17.25	95778	SINAPI	Condutele PVC 3/4"	m	163,00	20,17	3.287,71
17.26	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em 1ª cat para tubulação	m³	47,00	52,81	2.482,07

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá - CE



OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

BDI : 25,08 %

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESCOLA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
CABOS E FIOS (CONDUTORES)							
			Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:				
17.27	91926	SINAPI	#2,5 mm²	m	5.077,00	2,46	12.489,42
17.28	91928	SINAPI	#4 mm²	m	411,00	3,96	1.627,56
17.29	91930	SINAPI	#6 mm²	m	782,00	5,41	4.230,62
17.30	91932	SINAPI	#10 mm²	m	326,00	8,89	2.898,14
17.31	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	5,54	6,28	34,79
17.32	C0543	SEINFRA	Cabo UTP categoria 5	m	1.870,85	10,04	18.783,33
17.33	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	288,90	9,58	2.767,66
ILUMINAÇÃO E TOMADAS							
17.34	91988	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	197,00	13,84	2.726,48
17.35	91999	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	19,00	15,87	301,53
17.36	91990	SINAPI	Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	44,00	21,95	965,80
17.37	C4931	SEINFRA	Tomada dupla para piso	un	3,00	86,47	259,41
17.38	91952	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	19,00	12,74	242,06
17.39	91958	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	6,00	23,62	141,72
17.40	91966	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	2,00	34,51	69,02
17.41	91968	SINAPI	Interruptor tree-way 10A, completa	un	31,00	47,40	1.469,40
17.42	91975	SINAPI	Interruptor for-way 10A, completa	un	3,00	55,13	165,39
17.43	92025	SINAPI	Interruptor simples 10A conjugado com tomada simples	un	2,00	47,06	94,12
17.44	C4371	SEINFRA	Arandela de uso ao tempo	un	82,00	205,50	16.851,00
17.45	MERCADO		Conector de TV tipo F	un	15,00	4,40	66,00
17.46	73953/008	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	un	208,00	48,13	10.011,04
17.47	MERCADO		Luminaria tipo Drops para 1 lampada fluorescente 60W	un	8,00	36,65	293,20
17.48	MERCADO		Luminaria tipo pétala, com 1 pétala para 1 lampada vapor de mercúrio 250W	un	4,00	896,32	3.585,28
17.49	C4371	SEINFRA	Arandela de sobrepor	un	22,00	205,50	4.521,00
17.50	C2045	SEINFRA	Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação	un	4,00	341,05	1.364,20
17.51	83397	SINAPI	Poste de concreto	un	40,00	1.097,05	43.882,00
17.52	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 categoria 6	un	110,00	35,34	3.997,40
Subtotal item 17.0							187.157,24

18.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				74.404,26
18.1	MERCADO		Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	40,00	40,22	1.608,80
18.2	MERCADO		Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583	un	40,00	10,88	435,20
18.3	MERCADO		Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expressura 6 mm	un	1,00	217,68	217,68
18.4	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	40,00	44,95	1.798,00
18.5	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	920,00	31,04	28.556,80
18.6	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	886,00	39,36	34.872,96
18.7	83370	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	un	39,00	159,67	6.227,13
18.8	93054	SINAPI	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	34,00	12,39	421,26
18.9	C2060	SEINFRA	Para-raios tipo Franklin	m	3,00	88,81	266,43
Subtotal item 18.0							74.404,26

19.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				67.343,72
19.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal	un	2,00	2.315,21	4.630,42
19.2	C4065	SEINFRA	Bancada em granito cirza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	72,35	314,40	22.746,84

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá - CE

Handwritten signature



OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

BDI: 25,08 %

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESCOLA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
19.3	C4065	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	21,52	314,40	6.765,89
19.4	C1869	SEINFRA	Petitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	257,75	59,96	15.454,69
19.5	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	18,28	173,78	3.176,70
19.6	C4756	SEINFRA	Prateleira em Granito Cinza e=2cm	m²	16,47	261,49	4.306,74
19.7	C3440	SEINFRA	Bancos em concreto pré-moldado	m²	41,92	244,81	10.262,44
Subtotal item 19.0							67.343,72

20.0			SERVIÇOS FINAIS				5.402,08
20.1	73806/001	SINAP	Limpeza geral	m²	3.914,55	1,38	5.402,08
Subtotal item 20.0							5.402,08

Custo TOTAL com BDI incluso							3.027.498,88
VALOR DO BDI 25,08%							759.296,22
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI							3.786.793,10

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE 3.786.793,10 (TRES MILHOES SETECENTOS E OITENTA E SEIS MIL SETECENTOS E NOVENTA E TRES REAIS E DEZ CENTAVOS)

TIANGUA - CE, 18 DE MARÇO DE 2019.

Antonio Albani Adeodato
 Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá - CE

cm

OBRA: CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA E QUADRA PARA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO
TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

BDI : 25,08 %

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - ESCOLA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		210 DIAS	
		FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	R\$20.859,56	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	80,00%	R\$12.944,94	20,00%	R\$3.236,23	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
3	FUNDAÇÕES	60,00%	R\$50.589,51	60,00%	R\$50.589,51	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
4	SUPERESTRUTURA	20,00%	R\$70.174,09	25,00%	R\$87.717,61	25,00%	R\$91.226,31	29,00%	R\$101.762,43	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	0,00%	R\$0,00	15,00%	R\$20.556,49	25,00%	R\$34.260,82	30,00%	R\$41.112,98	30,00%	R\$41.112,98	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
6	ESQUADRIAS	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	20,00%	R\$60.979,69	30,00%	R\$91.469,54	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
7	SISTEMAS DE COBERTURA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	30,00%	R\$196.007,12	30,00%	R\$196.007,12	40,00%	R\$261.342,82
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	50,00%	R\$1.987,28	50,00%	R\$1.987,28	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$61.004,31	15,00%	R\$54.602,58	15,00%	R\$54.602,58
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$109.038,96	15,00%	R\$65.423,37	15,00%	R\$65.423,37
11	PINTURA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$10.589,85	30,00%	R\$12.707,82	30,00%	R\$12.707,82	0,00%	R\$0,00
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$22.226,30	30,00%	R\$26.673,96	30,00%	R\$26.673,96	0,00%	R\$0,00
14	LOUÇAS E METAIS	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$501,73	25,00%	R\$501,73	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	20,00%	R\$37.431,45	25,00%	R\$46.789,31	25,00%	R\$46.789,31	0,00%	R\$0,00
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	15,00%	R\$11.160,64	30,00%	R\$22.321,28	0,00%	R\$0,00
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	20,00%	R\$13.468,74	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
20	SERVIÇOS FINAIS	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
VALORES SEM BDI		5,17%	R\$158.555,38	5,42%	R\$184.087,12	6,16%	R\$186.466,82	10,08%	R\$305.086,28	18,12%	R\$548.465,57	14,02%	R\$424.525,44	12,60%	R\$381.368,77
VALORES BDI 25,08%		5,17%	R\$39.284,09	5,42%	R\$41.153,05	6,16%	R\$46.765,88	10,08%	R\$76.515,64	18,12%	R\$137.555,16	14,02%	R\$106.470,98	12,60%	R\$95.847,29
VALORES PARCIAIS COM BDI		5,17%	R\$195.819,47	5,42%	R\$205.240,17	6,16%	R\$233.232,70	10,08%	R\$381.601,92	18,12%	R\$686.020,73	14,02%	R\$530.996,42	12,60%	R\$477.016,06
VALORES ACUMULADOS		5,17%	R\$195.819,47	10,58%	R\$401.059,64	16,78%	R\$534.292,34	26,83%	R\$1.015.894,28	44,94%	R\$1.701.814,99	58,97%	R\$2.232.911,41	71,56%	R\$2.709.927,47

TIANGUÁ - CE, 18 DE MARÇO DE 2019.

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNE 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

OBRA: CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA E QUADRA PARA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2018 COM DESONERAÇÃO
TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO

BDI : 25,08 %

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - ESCOLA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	240 DIAS		270 DIAS		300 DIAS		330 DIAS		360 DIAS		% DO TOTAL	TOTAL
		FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,69%	R\$ 20.859,58
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,53%	R\$ 18.181,17
3	FUNDAÇÕES	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	3,34%	R\$ 101.179,02
4	SUPERESTRUTURA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	11,59%	R\$ 350.870,44
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	4,63%	R\$ 137.043,28
6	ESQUADRIAS	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$76.224,62	25,00%	R\$76.224,62	10,07%	R\$ 304.898,47
7	SISTEMAS DE COBERTURA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	21,58%	R\$ 653.357,05
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,13%	R\$ 3.974,55
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	10,00%	R\$36.401,72	0,00%	R\$0,00	20,00%	R\$72.803,45	0,00%	R\$0,00	15,00%	R\$54.602,58	12,02%	R\$ 384.017,23
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	10,00%	R\$43.815,58	0,00%	R\$0,00	20,00%	R\$67.231,16	0,00%	R\$0,00	15,00%	R\$65.423,37	14,41%	R\$ 438.155,82
11	PINTURA	15,00%	R\$19.498,24	15,00%	R\$19.498,24	20,00%	R\$25.997,66	20,00%	R\$25.997,66	30,00%	R\$38.996,49	4,29%	R\$ 128.988,28
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	15,00%	R\$6.353,91	1,40%	R\$ 42.356,40
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	15,00%	R\$13.336,98	2,94%	R\$ 88.813,19
14	LOUÇAS E METAIS	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	40,00%	R\$14.656,00	30,00%	R\$10.992,00	30,00%	R\$10.992,00	1,21%	R\$ 38.640,00
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	20,00%	R\$401,39	30,00%	R\$602,08	0,07%	R\$ 2.008,93
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	100,00%	R\$4.745,18	0,16%	R\$ 4.745,18
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	15,00%	R\$28.073,59	15,00%	R\$28.073,59	6,18%	R\$ 187.157,24
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	0,00%	R\$0,00	8,00%	R\$5.952,34	5,00%	R\$3.720,21	12,00%	R\$8.928,61	30,00%	R\$22.321,28	2,46%	R\$ 74.404,28
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00%	R\$20.203,12	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$16.835,93	25,00%	R\$16.835,93	2,22%	R\$ 87.343,72
20	SERVIÇOS FINAIS	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	100,00%	R\$5.402,08	0,16%	R\$ 5.402,08
VALORES SEM BDI		3,95%	R\$119.718,68	0,84%	R\$25.450,58	6,75%	R\$204.408,48	5,53%	R\$187.453,70	11,38%	R\$343.910,09	100,00%	R\$ 3.027.498,88
VALORES BDI 25,08%		3,95%	R\$30.025,44	0,84%	R\$8.383,01	6,75%	R\$51.265,65	5,53%	R\$41.997,39	11,38%	R\$96.252,65	100,00%	R\$759.288,22
VALORES PARCIAIS COM BDI		3,95%	R\$149.744,10	0,84%	R\$31.833,59	6,75%	R\$255.674,13	5,53%	R\$209.451,09	11,38%	R\$430.162,74	100,00%	R\$3.786.793,10
VALORES ACUMULADOS		75,52%	R\$2.859.871,57	78,38%	R\$2.891.505,16	83,11%	R\$3.147.179,29	88,64%	R\$3.356.830,38	100,00%	R\$3.786.793,10	100,00%	R\$3.786.793,10

TIANGUÁ - CE, 18 DE MARÇO DE 2019.

Antonio Albani Almeida
Engenheiro Civil
CREACE - RFP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá - CE

28/3

CAIXA DE ARQUIVAMENTO
CAMBIAL



OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA PARA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA QUADRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				4.707,81
1.1	99059	SINAPI	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	891,63	5,28	4.707,81
Subtotal item 1.0							4.707,81
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				11.424,80
2.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	334,80	32,30	10.814,04
2.2	93382	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	28,54	21,40	610,76
Subtotal item 2.0							11.424,80
3.0			FUNDAÇÕES				20.908,13
			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES				
3.3	97086	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	28,37	78,60	2.229,88
3.7	C4291	SEINFRA	Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	3,72	594,70	2.212,28
			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES				
3.8	97086	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	137,40	78,60	10.799,64
3.9	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	218,18	7,92	1.727,99
3.10	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	90,18	7,83	706,11
3.11	C0843	SEINFRA	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	8,96	360,74	3.232,23
Subtotal item 3.0							20.908,13
4.0			SUPERESTRUTURA				62.320,64
			CONCRETO ARMADO - PILARES				
4.1	92265	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	91,17	74,67	6.807,66
	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	405,64	7,92	3.212,67
4.3	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	118,55	7,83	928,25
4.4	C0843	SEINFRA	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	7,39	360,74	2.665,87
			CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO				
4.5	92265	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	12,83	74,67	958,02
4.6	85662	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm	kg	1.319,61	11,81	15.584,59
4.7	C0843	SEINFRA	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	89,16	360,74	32.163,58
Subtotal item 4.0							62.320,64
5.0			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)				40.629,58
5.1	84507	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	331,76	49,25	16.339,18
5.2	73937/1	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	140,70	90,74	12.767,12
			ARQUIBANCADA				
5.3	84507	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	109,04	49,25	5.370,22
5.4	74141/002	SINAPI	Laje pré-moldada para assentos e=13cm	m²	83,42	73,76	6.153,06
Subtotal item 5.0							40.629,58

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA PARA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA QUADRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
6.0			SISTEMAS DE COBERTURA				278.021,85
6.1	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	995,55	49,06	48.841,68
6.2	C4463	SEINFRA	Cumeeira para telha metálica trapezoidal	m	37,64	20,43	768,99
6.3	C4554	SEINFRA	Telha metálica trapezoidal perfurada	m²	296,02	49,06	14.522,74
6.4	C2453	SEINFRA	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m²	28,56	53,41	1.525,39
6.5	94231	SINAPI	Rufo para telha metálica	m	75,28	26,64	2.005,46
6.6	C3859	SEINFRA	Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	kg	22.594,80	9,31	210.357,59
Subtotal item 6.0							278.021,85
7.0			IMPERMEABILIZAÇÃO				1.183,01
7.1	74106/001	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames	m²	137,40	8,61	1.183,01
Subtotal item 7.0							1.183,01
8.0			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				32.962,77
8.1	87874	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	670,52	4,06	2.722,31
8.2	87527	SINAPI	Emboço paulista para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	670,52	26,32	17.648,09
8.3	C2122	SINFRA	Reboco para paredes internas, externas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	670,52	18,78	12.592,37
Subtotal item 8.0							32.962,77
9.0			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)				68.282,46
9.1	72137	SINAPI	Piso industrial em concreto polido	m²	816,19	83,66	68.282,46
Subtotal item 9.0							68.282,46
10.0			PINTURA				30.894,36
10.1	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	670,52	10,04	6.732,02
	72815	SINAPI	Pintura epoxi para piso	m²	592,65	40,77	24.162,34
Subtotal item 10.0							30.894,36
11.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V				10.702,13
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
11.1	84402	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepôr, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	64,51	64,51
11.2	93673	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 50 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	73,46	73,46
11.3	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 15 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	9,50	19,00
11.4	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	3,00	10,22	30,66
11.5	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00	10,22	81,76
			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
11.6	91844	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas	m	121,30	4,37	530,08
11.7	91846	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive curvas	m	86,60	6,21	537,79
11.8	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2 - fornecimento e instalação	un	27,00	6,28	169,56
11.9	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4 - fornecimento e instalação	un	1,00	8,49	8,49
11.10	91936	SINAPI	Caixa de passagem de ferro esmaltada octagonal 4 dupla	un	11,00	8,20	90,20
			CABOS E FIOS (CONDUTORES)				
			Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:				
11.11	91926	SINAPI	#2,5 mm²	m	652,22	2,46	1.604,46

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá - CE

M



OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA PARA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTARIA QUADRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ORÇADA	VALOR UNIT	VALOR (R\$)
ILUMINAÇÃO E TOMADAS							
11.12	74082/1	SINAPI	Luminária pendente com lampada de vapor metalico de 250W	un	24,00	272,10	6.530,40
11.13	73953/009		Luminária 2x32W completa	un	6,00	48,13	288,78
11.14	MERCADO		Luminária tipo Drops para 1 lâmpada fluorescente 60W	un	5,00	38,65	193,25
11.15	91999	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 15A/250v, cor branca, completa	un	9,00	15,87	142,83
11.16	91952	SINAPI	Interruptor simples 10A, completo	un	2,00	12,74	25,48
11.17	91958	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completo	un	2,00	23,62	47,24
11.18	92029	SINAPI	Interruptor simples 10A conjugado com tomada simples	un	2,00	37,13	74,26
11.19	95814	SINAPI	Condutele PVC 3/4"	un	16,00	11,87	189,92
Subtotal item 11.0							10.702,13

12.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								11.008,30
12.1	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	6,00	44,95	269,70	
12.2	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	122,00	39,36	4.801,92	
12.3	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	158,00	31,04	4.904,32	
12.4	83370	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	un	6,00	159,67	958,02	
12.5	93054	SINAPI	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	6,00	12,39	74,34	
Subtotal item 12.0							11.008,30	

13.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								9.479,60
13.1	C1347	SEINFRA	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	2.144,85	2.144,85	
13.2	C1349	SEINFRA	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	882,35	882,35	
13.3	C1351	SEINFRA	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	355,39	355,39	
13.4	MERCADO		Gradil pré-fabricado	m²	26,37	231,21	6.097,01	
Subtotal item 13.0							9.479,60	

14.0 SERVIÇOS FINAIS								1.230,45
14.1	73806/001	SINAP	Limpeza geral	m²	891,63	1,38	1.230,45	
Subtotal item 14.0							1.230,45	

Custo TOTAL sem BDI							583.755,89
VALOR DO BDI 25,08%							146.405,98
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI							730.161,87

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE 730.161,87 (SETECENTOS E TRINTA MIL CENTO E SESSENTA E UM REAIS E OITENTA E SETE CENTAVOS)

TIANGUA - CE, 18 DE MARÇO DE 2019.

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 860092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá - CE

5

OBRA: CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA E QUADRA PARA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHERAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO
TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

BDI : 25,08 %

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - QUADRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		210 DIAS	
		FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	R\$4.707,81	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDACÕES	80,00%	R\$9.139,84	20,00%	R\$2.284,96	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
3	FUNDACÕES	50,00%	R\$10.454,07	50,00%	R\$10.454,07	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
4	SUPERESTRUTURA	0,00%	R\$0,00	10,00%	R\$6.232,06	25,00%	R\$15.580,16	25,00%	R\$15.580,16	30,00%	R\$18.696,19	10,00%	R\$6.232,06	0,00%	R\$0,00
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$10.157,40	25,00%	R\$10.157,40	25,00%	R\$10.157,40	25,00%	R\$10.157,40	0,00%	R\$0,00
6	SISTEMAS DE COBERTURA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	20,00%	R\$55.604,37	30,00%	R\$83.406,66
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	50,00%	R\$591,51	50,00%	R\$591,51	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$8.240,69	25,00%	R\$8.240,69
9	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$17.070,62	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$17.070,62	0,00%	R\$0,00
10	PINTURA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$2.675,53	25,00%	R\$2.675,53	25,00%	R\$2.675,53
12	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$2.752,08	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$2.752,08	0,00%	R\$0,00
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
14	SERVIÇOS FINAIS	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00
	VALORES SEM BDI	4,28%	R\$24.893,23	3,35%	R\$19.562,80	4,41%	R\$25.737,56	7,80%	R\$45.580,28	5,40%	R\$31.529,12	17,80%	R\$102.732,75	18,16%	R\$84.322,78
	VALORES BDI 25,08%	4,28%	R\$6.243,22	3,35%	R\$4.908,30	4,41%	R\$8.454,98	7,80%	R\$11.428,51	5,40%	R\$7.907,50	17,80%	R\$25.785,37	18,16%	R\$23.656,15
	VALORES PARCIAIS COM BDI	4,28%	R\$31.136,45	3,35%	R\$24.469,90	4,41%	R\$32.192,54	7,80%	R\$56.998,77	5,40%	R\$39.436,62	17,80%	R\$128.498,12	18,16%	R\$117.978,93
	VALORES ACUMULADOS	4,28%	R\$31.136,45	7,82%	R\$55.605,35	12,02%	R\$87.797,88	19,83%	R\$144.784,66	25,23%	R\$184.221,28	42,83%	R\$312.719,40	58,99%	R\$430.689,93

TIANGUA - CE, 18 DE MARÇO DE 2019.

Antonio Albeni Adeodato
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá - CE



OBRA: CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA E QUADRA PARA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA

LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE

PREÇO BASE: SINAPI FEVEREIRO/2019 COM DESONERAÇÃO

TABELA SINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

BDI : 25,08 %

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - QUADRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	240 DIAS		270 DIAS		300 DIAS		330 DIAS		360 DIAS		% DO TOTAL	TOTAL
		FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,81%	R\$ 4.707,81
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	1,96%	R\$ 11.424,80
3	FUNDAÇÕES	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	3,58%	R\$ 20.908,13
4	SUPERESTRUTURA	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	10,68%	R\$ 62.320,84
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	8,96%	R\$ 40.829,89
6	SISTEMAS DE COBERTURA	25,00%	R\$69.505,46	25,00%	R\$69.505,46	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	47,63%	R\$ 279.021,85
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,20%	R\$ 1.183,01
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$8.240,89	25,00%	R\$8.240,89	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	5,65%	R\$ 32.982,77
9	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$17.070,62	25,00%	R\$17.070,62	0,00%	R\$0,00	11,70%	R\$ 69.282,48
10	PINTURA	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$7.723,59	25,00%	R\$7.723,59	25,00%	R\$7.723,59	25,00%	R\$7.723,59	5,29%	R\$ 30.894,38
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	10,00%	R\$1.070,21	16,00%	R\$1.605,32	1,83%	R\$ 10.702,13
12	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	25,00%	R\$2.752,08	25,00%	R\$2.752,08	1,89%	R\$ 11.008,30
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	10,00%	R\$947,96	90,00%	R\$8.631,64	1,62%	R\$ 9.479,80
14	SERVIÇOS FINAIS	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	100,00%	R\$1.230,45	0,20%	R\$ 1.230,45
	VALORES SEM BDI	11,91%	R\$69.505,46	14,64%	R\$85.486,74	5,89%	R\$33.034,90	5,08%	R\$29.584,48	3,74%	R\$21.843,08	100,00%	R\$ 593.755,89
	VALORES BDI 25,08%	11,91%	R\$17.431,97	14,64%	R\$21.435,81	5,89%	R\$8.285,15	5,08%	R\$7.414,77	3,74%	R\$5.478,24	100,00%	R\$146.405,88
	VALORES PARCIAIS COM BDI	11,91%	R\$86.937,43	14,64%	R\$108.905,55	5,89%	R\$41.320,05	5,08%	R\$36.979,23	3,74%	R\$27.321,30	100,00%	R\$730.161,87
	VALORES ACUMULADOS	70,89%	R\$517.635,78	85,53%	R\$824.541,31	91,19%	R\$985.861,38	96,28%	R\$102.840,59	100,00%	R\$730.161,87	100,00%	R\$730.161,87

TIANGUÁ - CE, 16 DE MARÇO DE 2019.

Antonio Albani Aguiar
 Antonio Albani Aguiar
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá - CE





OBRA: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO ESCOLA PADRÃO FNDE - 12 SALAS DE AULA E QUADRA COBERTA
 LOCAL: RUA MARIA DE FÁTIMA COSTA RODRIGUES - BAIRRO FRECHEIRAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CE.

COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS INDIRECTAS	%
AC	1.1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	3,00
DF	1.2 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF	0,59
R	1.3 - RISCO - R	0,97
	II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE BENEFÍCIOS	
S + G	2.1 - SEGUROS / GARANTIAS	0,80
L	2.2 - LUCRO	6,16
	III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE IMPOSTOS	10,55
	3.1 - PIS	0,65
	3.2 - COFINS	3,00
	3.3 - ISS = (BASE DE CÁLCULO 40,00% * 5,00% (ALÍQUOTA) = 2,00%)	2,40
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)	
		BDI 25,08%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

TIANGUA - CE, 18 DE MARÇO DE 2019.

Antonio Aldam Adeodato
 Antonio Aldam Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNE 060082835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

cm

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ



Prefeitura Municipal de Tianguá



OBRA: REFORMA DA UBS MARIA COSTA DO NASCIMENTO
 LOCAL: RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

TABELA SEINFRA - 024.1 COM DESONERAÇÃO

DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO

HORISTAS E MENSALISTAS			
Jornada Mensal de Trabalho		220	H
Jornada Diária de Trabalho = 220 / 30		7,333	H
Descanso Semanal = 52 x 7,333		381,33	H
Ferriados = 13 x 7,333		95,33	H
Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%		16,5	H
Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4%		7,11	H
Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333		95,04	H
Horas Produtivas p/ano		2081,34	H
DISCRIMINAÇÃO		HORISTAS	MENSALISTAS
A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A.1	Previdência Social (INSS)		
A.2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	0,00%	0,00%
A.3	Salário Educação	8,00%	8,00%
A.4	Serviço Social da Indústria (SESI)	2,50%	2,50%
A.5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,50%	1,50%
A.6	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	1,00%	1,00%
A.7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,60%	0,60%
A.8	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A.8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
TOTAL DE A		16,80%	16,80%
B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"			
B.1	Descanso semanal remunerado	17,85%	0,00%
B.2	Ferriados	3,71%	0,00%
B.3	Auxílio enfermidade	0,92%	0,71%
B.4	13º salário	10,83%	8,33%
B.5	Licença paternidade	0,08%	0,06%
B.6	Faltas justificadas	0,71%	0,56%
B.7	Dias de chuva	1,55%	0,00%
B.8	Auxílio acidente de trabalho	0,11%	0,09%
B.9	Férias gozadas	9,18%	7,07%
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,02%
TOTAL DE B		44,97%	16,84%
C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"			
C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta)	4,81%	3,70%
C.2	Férias (indenizadas)	4,40%	3,39%
C.3	Aviso prévio indenizado	5,60%	4,31%
C.4	Aviso prévio trabalhado	0,13%	0,10%
C.5	Indenização adicional	0,47%	0,36%
TOTAL DE C		15,41%	11,86%
D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS			
D	Reincidência de A sobre B		
D 2	Reincidência de grupo A sobre grupo B	7,55%	2,83%
D 2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
TOTAL DE D		8,02%	3,19%
TOTAL GERAL A + B + C + D		85,20%	48,69%
VALOR ADOTADO		85,20%	48,69%

TIANGUA - CE, 19 DE MARÇO DE 2018

Antonio Albani Adeodato
 Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

MS