



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ

Município de Itaituba

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 006/2020 – CP

**ANEXO I, II E III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA,
CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO E DEMONSTRATIVO
DE COMPOSIÇÃO DE BDI**

**OBJETO – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA
CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO
FUNDAMENTAL MARIA MADALENA, PARA ATENDER A
DEMANDA DO FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.**



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
1.000.000		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.001.000		Placa da obra em chapa galvanizada	m ²	10,00				
1.002.000		Tapume c/ chapa de madeirite e=10mm (h=2.20m)	m ²	176,00				
1.003.000		Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	und	1,00				
1.004.000		Instalação provisória de água	und	1,00				
1.005.000		Instalações provisórias de esgoto	und	1,00				
1.006.000		Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m ²	2,52				
1.007.000		Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m ²	m ²	20,00				
1.008.000		Barracão provisório para depósito	m ²	20,00				
1.009.000		Locação da obra (execução de gabarito)	m ²	2.928,38				
1.010.000		Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m ²	8.000,00				
2.000.000		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						
2.001.000		Aterro apilado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m ³	412,26				
2.002.000		Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m ³	270,81				
2.003.000		Regularização e compactação do fundo de valas	m ²	434,63				
2.004.000		Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m ³	637,62				
3.000.000		FUNDAÇÕES						
3.100.000		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES						
3.101.000		Estaca escavada mecanicamente com 20 cm de diâmetro, com armação	m	686,00				
3.102.000		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	134,00				
3.103.000		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	429,20				
3.104.000		Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	44,55				
3.105.000		Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	85,82				
3.106.000		Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	576,45				
3.107.000		Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	902,36				
3.108.000		Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	15,55				
3.109.000		Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	789,82				
3.110.000		Concreto usinado bombeado de 25MPA	m ³	59,57				
3.200.000		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES						
3.201.000		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	911,62				
3.202.000		Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,18				
3.203.000		Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1565,82				
3.204.000		Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,18				
3.205.000		Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	166,73				
3.206.000		Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	824,45				
3.207.000		Concreto usinado bombeado de 25MPA	m ³	51,49				
3.300.000		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA						
3.301.000		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	5,60				
3.302.000		Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	325,00				
3.303.000		Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	82,00				
3.304.000		Concreto usinado bombeado de 25MPA	m ³	3,92				
3.305.000		Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diâmetro, com armação	m	63,00				
4.000.000		ESTRUTURA						
4.100.000		CONCRETO ARMADO - VIGAS						
4.101.000		Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m ²	999,60				
4.102.000		Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,18				
4.103.000		Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.595,82				
4.104.000		Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	695,91				
4.105.000		Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	103,36				
4.106.000		Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	89,09				
4.107.000		Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	848,55				
4.108.000		Concreto usinado bombeado de 25MPA	m ³	55,99				



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÔD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
4.200.000		CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES						
4.201.000		Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m ²	768,78				
4.202.000		Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.522,64				
4.203.000		Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.515,91				
4.204.000		Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	34,91				
4.205.000		Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.023,73				
4.206.000		Concreto usinado bombeado de 25MPA	m ³	42,43				
4.300.000		CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO						
4.301.000		Laje pré-moldada para forro	m ²	1.210,17				
4.400.000		CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS						
4.401.000		Verga e contra-verga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	614,20				
5.000.000		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						
5.100.000		ELEMENTOS VAZADOS						
5.101.000		Cobogo de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m ²	24,72				
5.200.000		ALVENARIA DE VEDAÇÃO						
5.201.000		Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m ²	2.088,81				
5.202.000		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)	m ²	13,62				
5.203.000		Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos máçoios 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:5 (cimento e areia)	m	676,70				
5.204.000		Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m ²	47,41				
6.000.000		ESQUADRIAS						
6.100.000		PORTAS DE MADEIRA						
6.101.000		PM1 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	18,00				
6.102.000		PM2- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x2,10m, incluso marco e dobradiças	und	7,00				
6.103.000		PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	8,00				
6.104.000		PM4- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, incluso marco e dobradiças	und	16,00				
6.105.000		PM5- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, incluso marco e dobradiças	und	6,00				
6.200.000		FERRAGENS E ACESSÓRIOS						
6.201.000		Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	und	14,00				
6.202.000		Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	und	22,00				
6.203.000		Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	m ²	8,32				
6.300.000		FERRAGENS E ACESSÓRIOS						
6.301.000		PA1 - Porta de abrir de 0,70x2,10m em chapa de alumínio com veneziana, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	7,35				
6.302.000		PA2 - Porta de abrir - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	und	2,00				
6.303.000		PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	und	2,00				
6.400.000		JANELAS DE ALUMÍNIO						
6.401.000		JA-1 - Janela de Alumínio, basculante 90x50cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	4,05				
6.402.000		JA-2 - Janela de Alumínio, basculante 165x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	3,60				
6.403.000		JA-3 - Janela de Alumínio, basculante 200x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	7,70				
6.404.000		JA-4 - Janela de Alumínio, de correr 220x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	7,70				
6.405.000		JA-5 - Janela de Alumínio, basculante 140x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	8,40				
6.406.000		JA-6 - Janela de Alumínio, basculante 345x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	10,35				
6.407.000		JA-7 - Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	77,00				



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
6.408.000		JA-8 - Janela de Alumínio, de correr 90x100cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	1,80				
6.409.000		JA-9 - Janela de Alumínio, com veneziana fixa 110X120cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	2,64				
6.410.000		JA-10 - Janela de Alumínio, de correr 210x100cm, JA-10, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	2,10				
6.411.000		JA-11 - Janela de Alumínio, de correr 220x175cm, JA-11, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	207,90				
6.412.000		JA-12 - Janela de Alumínio, basculante 85x100 + 85x120cm, JA-12, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	1,87				
6.413.000		Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m ²	4,20				
6.500.000		PORTÕES METÁLICOS						
6.501.000		PT1 - Portão de abrir 2,05x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	3,69				
6.502.000		PT2 - Porta de abrir 180x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	3,51				
6.503.000		PT3 - Porta de abrir 100x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	3,90				
6.504.000		PT4 - Portão de abrir 1,20x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	2,16				
6.505.000		PT5 - Portão de correr 3x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	5,40				
6.600.000		GRADIL METÁLICO						
6.601.000		Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	m ²	129,10				
6.700.000		VIDROS						
6.701.000		Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m ²	8,00				
7.000.000		SISTEMAS DE COBERTURA						
7.001.000		Estrutura metálica para cobertura	m ²	3.082,97				
7.002.000		Cobertura em telha metálica trapezoidal	m ²	358,88				
7.003.000		Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m ²	1,34				



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÔD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
7.004.000		Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m ²	2.803,59				
7.005.000		Rufo para telha cerâmica	m	82,60				
7.006.000		Cumeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	209,72				
8.000.000		IMPERMEABILIZAÇÃO						
8.001.000		Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m ²	911,62				
9.000.000		REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS						
9.001.000		Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m ²	5.065,62				
9.002.000		Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m ²	1.531,13				
9.003.000		Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m ²	5.065,62				
9.004.000		Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m ²	4.060,78				
9.005.000		Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m ²	1.531,13				
9.006.000		Argamassa impermeabilizada, traço - 1:3, para detalhes dos rodapés	m ³	1,18				
9.007.000		Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m ²	990,77				
9.008.000		Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m ²	14,07				
9.009.000		Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	m	558,42				
10.000.000		SISTEMA DE PISOS						
10.100.000		PAVIMENTAÇÃO INTERNA						
10.101.000		Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m ²	2.208,21				
10.102.000		Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m ²	2.208,21				
10.103.000		Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m ²	178,45				
10.104.000		Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m ²	993,79				
10.105.000		Piso tátil direcional / alerta em placas de borracha 30x30cm	m ²	131,94				
10.106.000		Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas	m ²	5,58				
10.107.000		Piso dem granilite, inclusive juntas de dilatação plastica	m ²	1.035,97				
10.108.000		Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	30,90				
10.200.000		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA						
10.201.000		Passieo em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m ²	546,04				
10.202.000		Rampa de acesso em concreto não estrutural	m ²	63,05				
10.203.000		Meio-fio concreto. moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	m	241,96				
10.204.000		Lastro de brita para o estacionamento	m ³	16,38				
10.205.000		Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m ³	1.707,59				
11.000.000		PINTURAS E ACABAMENTOS						
11.001.000		Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m ²	1.321,54				
11.002.000		Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m ²	1.531,13				
11.003.000		Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m ²	4.060,78				
11.004.000		Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	m ²	1.531,13				
11.005.000		Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	m ²	55,84				
11.006.000		Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m ²	21,60				
11.007.000		Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	m ²	229,68				



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
12.000.000		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
12.001.000		Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	150,00				
12.002.000		Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	135,30				
12.003.000		Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	29,00				
12.004.000		Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	98,00				
12.005.000		Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	m	80,35				
12.006.000		Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões	m	91,30				
12.007.000		Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4"	und	63,00				
12.008.000		Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2"	und	39,00				
12.009.000		Joelho PVC soldável 90º agua fria 25mm	und	58,00				
12.010.000		Joelho PVC soldável 90º agua fria 32mm	und	7,00				
12.011.000		Joelho PVC soldável 90º agua fria 40mm	und	8,00				
12.012.000		Joelho PVC soldável 90º agua fria 50mm	und	23,00				
12.013.000		Joelho PVC soldável 90º agua fria 60mm	und	1,00				
12.014.000		Joelho PVC soldável 90º agua fria 75mm	und	4,00				
12.015.000		Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	und	8,00				
12.016.000		Te PVC soldável com rosca agua fria 40mmX25mmX25mm	und	3,00				
12.017.000		Te PVC soldável com rosca agua fria 40mmX40mmX32mm	und	3,00				
12.018.000		Te PVC soldável com rosca agua fria 50mmX50mmX25mm	und	5,00				
12.019.000		Te PVC soldável com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	und	1,00				
12.020.000		Te PVC soldável com rosca agua fria 75mmX75mmX60mm	und	9,00				
12.021.000		Te PVC soldável agua fria 25mm	und	32,00				
12.022.000		Te PVC soldável agua fria 40mm	und	1,00				
12.023.000		Te PVC soldável agua fria 50mm	und	5,00				
12.024.000		Te PVC soldável agua fria 75mm	und	2,00				
12.025.000		Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	und	34,00				
12.026.000		Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	und	9,00				
12.027.000		Caixa água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	und	1,00				
12.028.000		Caixa água enterrada de concreto 15.000l, conforme projeto	und	1,00				
13.000.000		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
13.001.000		Tubo de PVC Série Normal 40mm	m	119,40				
13.002.000		Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	90,00				
13.003.000		Tubo de PVC Série Normal 75mm	m	112,50				
13.004.000		Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	358,60				
13.005.000		Tubo de PVC Série Normal 150mm	m	53,00				
13.006.000		Tubo de PVC Série Normal 200mm	m	45,00				
13.007.000		Tubo de PVC Série Normal 250mm	m	33,00				
13.008.000		Tubo de PVC Série Normal 300mm	m	60,00				
13.009.000		Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	und	26,00				
13.010.000		Joelho PVC 45º esgoto 50 mm	und	14,00				
13.011.000		Joelho PVC 45º esgoto 75 mm	und	2,00				



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
13.012.000		Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	und	70,00				
13.013.000		Joelho PVC 90º esgoto 50 mm	und	36,00				
13.014.000		Joelho PVC 90º esgoto 75 mm	und	4,00				
13.015.000		Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	und	15,00				
13.016.000		Junção PVC esgoto 40 mm	und	3,00				
13.017.000		Junção PVC esgoto 50 mm	und	19,00				
13.018.000		Junção PVC esgoto 75 mm	und	4,00				
13.019.000		Junção PVC esgoto 50 x 40 mm	und	2,00				
13.020.000		Junção PVC esgoto 75 x 50 mm	und	16,00				
13.021.000		Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	und	13,00				
13.022.000		Junção PVC esgoto 100 x 75 mm	und	3,00				
13.023.000		Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	und	8,00				
13.024.000		Caixa Sifonada 100x100x50mm	und	7,00				
13.025.000		Caixa Sifonada 150x185x75mm	und	10,00				
13.026.000		Caixa de areia 60x60cm	und	3,00				
13.027.000		Caixa de areia 80x80cm	und	7,00				
13.028.000		Ralo Seco PVC 100x100mm	und	25,00				
13.029.000		Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	und	3,00				
13.030.000		Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm	und	41,00				
13.031.000		Caixa de gordura especial	und	1,00				
13.032.000		Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m	und	3,00				
13.033.000		Fossa séptica - capacidade 7.500 l	und	1,00				
13.034.000		Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	254,20				
14.000.000		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						
14.001.000		Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente	und	8,00				
14.002.000		Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	und	11,00				
14.003.000		Válvula de descarga 1 ½", acabamento cromado, Deca ou equivalente	und	11,00				
14.004.000		Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	und	8,00				
14.005.000		Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	und	6,00				
14.006.000		Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	und	2,00				
14.007.000		Cuba de embutir oval em louça branca	und	22,00				
14.008.000		Torneira Metálica, Deca ou equivalente	und	26,00				
14.009.000		Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	und	3,00				
14.010.000		Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	und	18,00				
14.011.000		Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	und	2,00				
14.012.000		Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	und	16,00				
14.013.000		Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	und	20,00				
14.014.000		Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	und	1,00				
14.015.000		Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	und	8,00				
14.016.000		Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	und	10,00				
14.017.000		Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	und	5,00				



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
14.018.000		Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	und	2,00				
14.019.000		Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	und	9,00				
14.020.000		Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	und	6,00				
14.021.000		Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	und	2,00				
14.022.000		Cadeira articulada para banho	und	2,00				
14.023.000		Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	und	16,00				
15.000.000		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL						
15.001.000		Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m ²	0,16				
15.002.000		Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	m	2,04				
15.003.000		Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	und	1,00				
15.004.000		Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	und	4,00				
15.005.000		Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	2,04				
15.006.000		Regulador 1º estágio com manometro	und	1,00				
15.007.000		Regulador 2º estágio com registro	und	1,00				
15.008.000		Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	und	1,00				
15.009.000		Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	und	1,00				
15.010.000		Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamavel!"	und	1,00				
16.000.000		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						
16.001.000		Extintor de pó ABC - 8kg	und	17,00				
16.002.000		Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	und	13,00				
16.003.000		Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	m ²	49,00				
16.004.000		Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	und	10,00				
16.005.000		Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	und	6,00				
16.006.000		Luminária de emergência industrial	und	6,00				
16.007.000		Tubo de aço galvanizado DN 65mm	m	205,88				
16.008.000		Válvula de retenção horizontal de 2.1/2"	und	1,00				
16.009.000		Válvula globo 45° 2.1/2"	und	6,00				
16.010.000		Válvula esfera passagem plena 2.1/2"	und	1,00				
16.011.000		Manômetro NPT 1/2" 300PSI	und	1,00				
16.012.000		Chave fluxo de palheta 2.1/2"	und	1,00				
16.013.000		Caixa com hidrante de passeio com tampa de ferro fundido	und	1,00				
16.014.000		Abrigo para hidrante 90x60x17cm completo	und	5,00				
16.015.000		Cabo de cobre flexível, isolado, seção 0,75mm ² , anti-chama 0,60 kv	m	1.300,00				
16.016.000		Cabo de cobre flexível, isolado, seção 2,5mm ² , anti-chama 450/750v	m	1.775,00				
16.017.000		Cabo de cobre flexível, isolado, seção 4,0mm ² , anti-chama 450/750v	m	1.125,00				
16.018.000		Disjuntor termomagnético tripolar 10 a 50A	und	1,00				
16.019.000		Caixa para disjuntor trifásico e medidor com visor de vidro	und	1,00				
16.020.000		Eletroduto em aço galvanizado 25mm, fornecimento e instalação	m	8,00				
16.021.000		Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular - (saída de emergência e mensagem de saída)	und	54,00				
16.022.000		Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular - (extintor de incêndio)	und	28,00				
16.023.000		Instalação de conj. moto bomba horizontal até 10 cv	und	1,00				



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÔD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
16.024.000		Bomba recalque d'água trifásica 10,0 hp	und	1,00				
17.000.000		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127V						
17.100.000		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO						
17.101.000		Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	3,00				
17.102.000		Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 10 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	2,00				
17.103.000		Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	2,00				
17.104.000		Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	2,00				
17.105.000		Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 18 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	1,00				
17.106.000		Quadro de distribuição para telefone	und	1,00				
17.107.000		Quadro de medição	und	1,00				
17.108.000		Disjuntor termomagnético monofásico 15 A	und	15,00				
17.109.000		Disjuntor termomagnético monofásico 20 A	und	37,00				
17.110.000		Disjuntor termomagnético monofásico 25 A	und	18,00				
17.111.000		Disjuntor termomagnético trifásico 25 A	und	2,00				
17.112.000		Disjuntor termomagnético trifásico 32 A	und	6,00				
17.113.000		Disjuntor termomagnético trifásico 40 A	und	4,00				
17.114.000		Disjuntor termomagnético trifásico 50 A	und	2,00				
17.115.000		Disjuntor termomagnético trifásico 63 A	und	4,00				
17.116.000		Disjuntor termomagnético trifásico 70 A	und	2,00				
17.117.000		Disjuntor termomagnético trifásico 250 A	und	1,00				
17.200.000		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						
17.201.000		Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	1.754,92				
17.202.000		Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	768,25				
17.203.000		Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	428,00				
17.204.000		Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	325,00				
17.205.000		Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	m	122,50				
17.206.000		Perfilado metálico liso 25x25mm com suporte e fixação	m	26,70				
17.207.000		Perfilado metálico liso 35x38mm com suporte e fixação	m	235,15				
17.208.000		Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	und	20,00				
17.209.000		Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12 cm em chapa metálica	und	16,00				
17.210.000		Caixa de passagem PVC 4x2"	und	302,00				
17.211.000		Caixa de passagem PVC 4x4"	und	13,00				
17.212.000		Caixa metálica hexagonal para arandela 3x3"	und	2,00				
17.213.000		Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4" dupla	und	161,00				
17.214.000		Caixa de passagem PVC 3" octogonal	und	22,00				
17.215.000		Condulete PVC 3/4"	m	163,00				
17.216.000		Escavação manual de valas em 1ª cat para tubulação	m³	47,00				
17.300.000		CABOS E FIOS (CONDUTORES)						
17.301.000		Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encardimento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	5.077,00				



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÔD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
17.302.000		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: #4 mm ²	m	411,00				
17.303.000		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: #6 mm ²	m	782,00				
17.304.000		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: #10 mm ²	m	326,00				
17.305.000		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: #16 mm ²	m	50,00				
17.306.000		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: #25 mm ²	m	20,00				
17.307.000		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: #70 mm ²	m	285,00				
17.308.000		Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60				
17.309.000		Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60				
17.310.000		Cabo coaxial	m	288,90				
17.400.000		ILUMINAÇÃO E TOMADAS						
17.401.000		Tomada universal, 10A, cor branca, completa	und	187,00				
17.402.000		Tomada universal, 20A, cor branca, completa	und	9,00				
17.403.000		Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	und	44,00				
17.404.000		Tomada dupla 10A para piso, completa	und	3,00				
17.405.000		Interruptor 1 tecla simples	und	19,00				
17.406.000		Interruptor 2 teclas simples	und	6,00				
17.407.000		Interruptor 3 teclas simples	und	2,00				
17.408.000		Interruptor tree-way 10A, completa	und	31,00				
17.409.000		Interruptor for-way 10A, completa	und	3,00				
17.410.000		Interruptor 1 tecla simples e tomada	und	2,00				
17.411.000		Arandela de uso ao tempo	und	82,00				
17.412.000		Conector de TV tipo F	und	15,00				
17.413.000		Luminárias 2x32W completa	und	166,00				
17.414.000		Luminaria tipo Drops para 1 lâmpada fluorescente 60W	und	8,00				
17.415.000		Luminaria tipo pétala, com 1 pétala para 1 lâmpada vapor de mercúrio 250W	und	4,00				
17.416.000		Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	und	22,00				
17.417.000		Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	und	4,00				
17.418.000		Poste de concreto	und	40,00				
17.419.000		Tomada modular RJ-45 completa	und	110,00				
18.000.000		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						
18.001.000		Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	und	1,00				
18.002.000		Vergalhão CA - 25 # 10 mm ²	m	40,00				
18.003.000		Conector mini-bar em bronze estanhado	und	40,00				
18.004.000		Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento espessura 6 mm	und	1,00				
18.005.000		Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	und	40,00				
18.006.000		Cordão de cobre nu 35 mm ²	m	920,00				



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÔD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
18.007.000		Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	886,00				
18.008.000		Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	und	39,00				
18.009.000		Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm2	und	34,00				
19.000.000		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
19.100.000		GERAL						
19.101.000		Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	72,35				
19.102.000		Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	21,52				
19.103.000		Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	257,75				
19.104.000		Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	18,28				
19.105.000		Prateleira de madeira	m²	16,47				
19.106.000		Bancos em concreto pré-moldado	m²	41,92				
19.200.000		ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO						
19.201.000		Conjunto de mástros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	und	2,00				
19.202.000		Brise fixo com ligações de alumínio e lâminas fixas de alumínio de 2,65mm de largura, cor terra cota	m²	57,00				
20.000.000		SERVIÇOS FINAIS						
20.001.000		Limpeza geral	m²	2.928,38				
20.002.000		Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	und	1,00				
21.000.000		SERVIÇOS PRELIMINARES						
21.001.000		Locação da obra (execução de gabarito)	m²	986,17				
22.000.000		MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES						
22.001.000		Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	167,40				
22.002.000		Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	43,58				
22.003.000		Regularização e compactação do fundo de valas	m²	60,69				
22.004.000		Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	28,54				
23.000.000		FUNDAÇÕES						
23.100.000		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES						
23.101.000		Estaca escavada mecanicamente com 20 cm de diâmetro, com armação	m	154,00				
23.102.000		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	30,98				
23.103.000		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	37,37				
23.104.000		Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,80				
23.105.000		Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	145,90				
23.106.000		Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	73,91				
23.107.000		Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	4,82				
23.200.000		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES						
23.201.000		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	137,40				
23.202.000		Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	211,73				
23.203.000		Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,45				
23.204.000		Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	90,18				
23.205.000		Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	8,96				
24.000.000		SUPERESTRUTURA						
24.100.000		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES						
24.101.000		Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	91,17				
24.102.000		Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	405,64				
24.103.000		Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	118,55				
24.104.000		Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	7,39				
24.200.000		CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO						



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÔD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
24.201.000		Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m ²	12,60				
24.202.000		Lastro de brita compactada, espessura 5cm	m ²	44,58				
24.203.000		Fornecimento e instalação de lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m ²	891,64				
24.204.000		Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm	m ²	891,64				
24.205.000		Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 7cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1cm, para junta de dilatação)	m ²	816,19				
25.000.000		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						
25.100.000		PAREDES						
25.101.000		Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m ²	331,76				
25.102.000		Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m ²	140,70				
25.200.000		ARQUIBANCADAS						
25.201.000		Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m ²	331,76				
25.202.000		Laje pré-moldada para assentos e=13cm	m ²	83,42				
26.000.000		SISTEMAS DE COBERTURA						
26.001.000		Cobertura em telha metálica trapezoidal	m ²	995,55				
26.002.000		Cumeeira para telha metálica trapezoidal	m	37,64				
26.003.000		Telha metálica trapezoidal perfurada	m ²	296,02				
26.004.000		Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m ²	28,56				
26.005.000		Ruífo para telha metálica	m	75,28				
26.006.000		Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	kg	22.594,80				
27.000.000		IMPERMEABILIZAÇÃO						
27.001.000		Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldramas)	m ²	137,40				
28.000.000		REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS						
28.001.000		Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m ²	670,52				
28.002.000		Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m ²	670,52				
28.003.000		Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia), espessura 0,5 cm	m ²	670,52				
29.000.000		PINTURA						
29.001.000		Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m ²	670,52				
29.002.000		Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos	m ²	592,65				
29.003.000		Pintura em esmalte sintético, base e acabamento, 2 demãos	m ²	995,55				
30.000.000		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127V						
30.100.000		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO						
30.101.000		Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	1,00				
30.102.000		Disjuntor tripolar termomagnético 32A	und	2,00				
30.103.000		Disjuntor monopolar termomagnético 20A	und	3,00				
30.200.000		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						
30.201.000		Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	80,00				
30.202.000		Eletroduto PVC rígido roscável, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	144,00				
30.203.000		Condutele PVC 3/4"	und	34,00				
30.300.000		CABOS E CONDUTORES						
30.301.000		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: #2,5 mm ²	m	230,00				
30.302.000		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: #6 mm ²	m	30,00				



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, BAIRRO: MARIA MAGDALENA

ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
30.400.000		ILUMINAÇÃO E TOMADAS						
30.401.000		Luminária pendente com lampada de vapor metálico de 250W	und	24,00				
30.402.000		Tomada universal, 10A, cor branca, completa	und	10,00				
31.000.000		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						
31.001.000		Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	und	6,00				
31.002.000		Cordoalha de cobre nu 50 mm ²	m	122,00				
31.003.000		Cordoalha de cobre nu 35 mm ²	m	158,00				
31.004.000		Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	und	6,00				
31.005.000		Conector mini-gar em bronze estanhado	und	6,00				
32.000.000		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
32.001.000		Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00				
32.002.000		Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00				
32.003.000		Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00				
32.004.000		Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado malha quadrada 5x5cm	m ²	26,37				
33.000.000		SERVIÇOS FINAIS						
33.001.000		Limpeza geral	m ²	986,17				
					TOTAL GERAL			

Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151667689-3

VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE
Engenheiro Civil - CREA 151867689-8



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



ANEQ III - DEMONSTRATIVO BDI

OBRA:

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA A CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIA MADALENA.

Cálculo do BDI

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

ITENS		SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	
TAXA DE GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		G	
TAXA DE SEGURO		S	
TAXA DE RISCO		R	
Sub-Total			
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		DF	
TAXA DE LUCRO		L	
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	
	COFINS (geralmente 3,00%)		
	ISS (legislação municipal)		
	CPRB (INSS)		
TAXA TOTAL DE IMPOSTO		I	
BDI RESULTANTE			

LIMITE RECOMENDADOS	
INFERIOR	SUPERIOR
3,00%	5,50%
0,40%	0,50%
0,40%	0,50%
0,97%	1,27%

0,59%	1,39%
6,16%	8,96%

VARIÁVEL	
----------	--

25,00%	30,00%
--------	--------

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

$$BDI = ((1+ AC+ S+ R+ G)(1+ DF)(1+ L)/(1-i))-1$$

Freire
Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151867689-8

VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE
Eng^a Civil - CREA 151867689-8