



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Município de Itaituba

TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2020 – TP

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

**OBJETO – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA
CONSTRUÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, PARA ATENDER A
DEMANDA DO FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.**



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



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO CRON E BDI (PLANILHA PADRÃO PARA ESCOLAS DESTE PROCEDIMENTO)

LOTE: _____ (IDENTIFICAR O LOCAL, LOTE E ESCOLA DE PARTICIPAÇÃO E DEMAIS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS).

BDI: _____

| ITEM | REF. CÓD | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO | | |
|------------------|----------|--|----------------|--------|------------------|------------------|--------------|
| | | | | | UNITÁRIO SEM BDI | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL S/ BDI |
| 1.000.000 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 1.001.000 | | PLACA DA OBRA EM LONA COM PLOTAGEM GRÁFICA | m ² | 6,16 | | | |
| 1.002.000 | | LOCAÇÃO DA OBRA A TRENA | m ² | 189,85 | | | |
| 2.000.000 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | |
| 2.001.000 | | ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1.50 m DE PROFUNDIDADE (BLOCOS E VIGAS) | m ³ | 13,81 | | | |
| 2.002.000 | | ATERRO COM MATERIAL FORA DA OBRA, INCL. APILOAMENTO | m ³ | 3,77 | | | |
| 3.000.000 | | FUNDAÇÃO | | | | | |
| 3.001.000 | | BLOCO EM CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÃO (INCL. FÔRMA) | m ³ | 2,88 | | | |
| 3.002.000 | | BALDRAME EM CONCRETO ARMADO COM CINTA DE AMARRAÇÃO | m ³ | 3,45 | | | |
| 4.000.000 | | ESTRUTURA | | | | | |
| 4.001.000 | | CONCRETO ARMADO FCK=20MPA COM FÔRMA MAD. BRANCA (PILARES E VIGAS DE AMARRAÇÃO) | m ² | 6,80 | | | |
| 5.000.000 | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | |
| 5.001.000 | | IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME (IGOL 2 + SIKA 1) | m ² | 57,45 | | | |
| 6.000.000 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | |
| 6.001.000 | | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS DE 9X19X39CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL | m ² | 241,19 | | | |



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

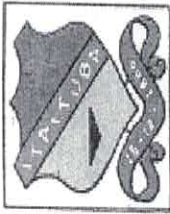


ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO CRON E BDI (PLANILHA PADRÃO PARA ESCOLAS DESTE PROCEDIMENTO)

LOTE: _____ (IDENTIFICAR O LOCAL, LOTE E ESCOLA DE PARTICIPAÇÃO E DEMAIS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS).

BDI: _____

| ITEM | REF. CÓD | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO | | |
|------------------|----------|---|----------------|--------|------------------|------------------|--------------|
| | | | | | UNITÁRIO SEM BDI | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL S/ BDI |
| 6.002.000 | | VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA JANELAS COM MAIS DE 1,50M DE VÃO. | m | 15,90 | | | |
| 6.003.000 | | VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA PORTAS COM ATÉ 1,50M DE VÃO. | m | 7,50 | | | |
| 7.000.000 | | REVESTIMENTO | | | | | |
| 7.001.000 | | CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 | m ² | 291,24 | | | |
| 7.002.000 | | REBOCO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST. | m ² | 195,39 | | | |
| 7.003.000 | | REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO | m ² | 95,85 | | | |
| 7.004.000 | | EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST. | m ² | 95,85 | | | |
| 8.000.000 | | PISOS | | | | | |
| 8.001.000 | | CAMADA IMPERMEABILIZADORA E=10CM C/ SEIXO | m ² | 110,55 | | | |
| 8.002.000 | | CAMADA REGULARIZADORA | m ² | 110,55 | | | |
| 8.003.000 | | CALÇADA(INCL. ALICERCE, BALDRME E CONCRETO C/ JUNTA SECA | m ² | 55,40 | | | |
| 8.004.000 | | LAJOTA CERÂMICA - PEI IV - (PADRÃO MÉDIO), SENDO ANTIDERRAPANTE PARA OS BANHEIROS | m ² | 110,55 | | | |
| 9.000.000 | | INSTALAÇÕES | | | | | |
| 9.100.000 | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | | | | |
| 9.101.000 | | PONTO ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LAMPADA). AF 01/2016 | UND | 25,00 | | | |



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

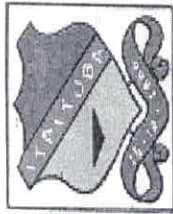


ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO CRON E BDI (PLANILHA PADRÃO PARA ESCOLAS DESTE PROCEDIMENTO)

LOTE: _____ (IDENTIFICAR O LOCAL, LOTE E ESCOLA DE PARTICIPAÇÃO E DEMAIS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS).

BDI: _____

| ITEM | REF. CÓD | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO | | | |
|------------------|----------|---|-------|--------|------------------|------------------|--------------|--------------|
| | | | | | UNITÁRIO SEM BDI | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL S/ BDI | |
| | | | | | UNITÁRIO SEM BDI | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL S/ BDI | TOTAL C/ BDI |
| 9.102.000 | | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016. | UND | 17,00 | | | | |
| 9.103.000 | | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 DISJUNTORES COM BARRAMENTO | UND | 1,00 | | | | |
| 9.104.000 | | HASTE DE AÇO COBREADA 5/8"x2,40m C/ CONECTOR | UND | 5,00 | | | | |
| 9.105.000 | | VENTILADOR DE TETO | UND | 6,00 | | | | |
| 9.106.000 | | QUADRO DE MEDIÇÃO BIFÁSICO (C/ DISJUNTOR) | UND | 1,00 | | | | |
| 9.107.000 | | CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA 40x40x40cm C/ TAMPA DE CONCRETO | UND | 1,00 | | | | |
| 9.108.000 | | ELETRODUTO FºGº 3/4" | M | 145,00 | | | | |
| 9.109.000 | | ELETRODUTO FºGº 1" | M | 10,00 | | | | |
| 9.110.000 | | ISOLADOR DE PLÁSTICO, TIPO ROLDANA, D= 72x72MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO. | UND | 30,00 | | | | |
| 9.111.000 | | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PAINEL LED 24W | UND | 22,00 | | | | |
| 9.112.000 | | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PAINEL LED 18W | UND | 3,00 | | | | |
| 9.200.000 | | INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA | | | | | | |
| 9.201.000 | | PONTOS DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXÕES, CAIXA E RALOS) | PTS | 12,00 | | | | |
| 9.202.000 | | PONTOS DE ÁGUA FRIA (INCL. TUBOS E CONEXÕES) | PTS | 18,00 | | | | |



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

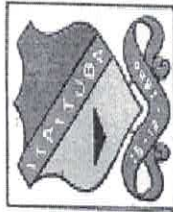


ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO CRON E BDI (PLANILHA PADRÃO PARA ESCOLAS DESTE PROCEDIMENTO)

LOTE: _____ (IDENTIFICAR O LOCAL, LOTE E ESCOLA DE PARTICIPAÇÃO E DEMAIS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS).

BDI: _____

| ITEM | REF. CÓD | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO | | | |
|-------------------|----------|--|----------------|--------|------------------|------------------|--------------|--------------|
| | | | | | UNITÁRIO SEM BDI | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL S/ BDI | |
| | | | | | UNITÁRIO SEM BDI | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL S/ BDI | TOTAL C/ BDI |
| 9.203.000 | | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,4 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 9856 L (PARA 32 CONTRIBUINTE) | UND | 1,00 | | | | |
| 9.204.000 | | SUMIDOURO EM ALVENARIA C/TOPO EM CONCRETO - CAP = 50 PESSOAS. | UND | 1,00 | | | | |
| 9.205.000 | | CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018 | UND | 1,00 | | | | |
| 9.206.000 | | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | 4,00 | | | | |
| 9.207.000 | | RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE 1.000 L | UND | 1,00 | | | | |
| 10.000.000 | | FORRO | | | | | | |
| 10.001.000 | | BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI P/ FORRO PVC. | m ² | 110,55 | | | | |
| 10.002.000 | | FORRO EM LAMBRI DE PVC. | m ² | 110,55 | | | | |
| 11.000.000 | | ESQUADRIAS | | | | | | |
| 11.001.000 | | ESQUADRIA MAD. E=3CM C/ CAIX. ADUELA E ALIZAR. | m ² | 10,50 | | | | |
| 11.002.000 | | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDROS E FERRAGENS, PADRONIZADA. | m ² | 12,15 | | | | |
| 11.003.000 | | PORTÃO DE FERRO EM METALOM (INCL. PINTURA ANTI CORROSIVA) | m ² | 16,58 | | | | |



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



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO CRON E BDI (PLANILHA PADRÃO PARA ESCOLAS DESTE PROCEDIMENTO)

LOTE: _____ (IDENTIFICAR O LOCAL, LOTE E ESCOLA DE PARTICIPAÇÃO E DEMAIS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS).

BDI: _____.

| ITEM | REF. CÓD | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO | | |
|-------------------|----------|--|----------------|--------|------------------|------------------|--------------|
| | | | | | UNITÁRIO SEM BDI | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL C/ BDI |
| 11.004.000 | | GRADE DE FERRO EM METALOM (INCL. PINTURA ANTI CORROSIVA) | m ² | 7,84 | | | |
| 12.000.000 | | PINTURA | | | | | |
| 12.001.000 | | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. | m ² | 195,39 | | | |
| 12.002.000 | | PVA EXTERNA SEM MASSA, COM LIQUIDO PREPARADO. | m ² | 195,39 | | | |
| 13.000.000 | | LOUÇAS E METAIS | | | | | |
| 13.001.000 | | BACIA SIFONADA DE LOUÇA C/ ASSENTO | UND | 2,00 | | | |
| 13.002.000 | | LAVATÓRIO DE LOUÇA, C/ COLUNA, TORNEIRA, SIFÃO E VALVULA. | UND | 2,00 | | | |
| 13.003.000 | | PIA 01 CUBA EM AÇO INOX C/TORN.,SIFAO E VALV.(1,50M) | UND | 1,00 | | | |
| 13.004.000 | | CHUVEIRO EM PVC. | UND | 2,00 | | | |
| 14.000.000 | | COBERTURA | | | | | |
| 14.001.000 | | ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI P/ TELHA DE FIBROCIMENTO - PÇ APARELHADA | M ² | 189,85 | | | |
| 14.002.000 | | COBERTURA - TELHA FIBROCIMENTO E=6mm | M ² | 189,85 | | | |



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



ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO CRON E BDI (PLANILHA PADRÃO PARA ESCOLAS DESTE PROCEDIMENTO)

LOTE: _____ (IDENTIFICAR O LOCAL, LOTE E ESCOLA DE PARTICIPAÇÃO E DEMAIS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS).

BDI: _____

| ITEM | REF. CÓD | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO | | |
|------------|----------|--|----------------|--------|------------------|------------------|--------------|
| | | | | | UNITÁRIO SEM BDI | UNITÁRIO COM BDI | TOTAL S/ BDI |
| 14.003.000 | | DESCUPINIZAÇÃO | | | | | |
| 14.004.000 | | MANTA PARA SUB COBERTURA E=5mm | M ² | 189,85 | | | |
| 15.000.000 | | COMBATE A INCENDIO | M ² | 189,85 | | | |
| 15.001.000 | | PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE | UND | 8,00 | | | |
| 15.002.000 | | EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC - 6 KG | UND | 2,00 | | | |
| 16.000.000 | | DIVERSOS | | | | | |
| 16.001.000 | | BARRA EM AÇO - PNE | M | 3,00 | | | |
| 16.002.000 | | LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA | M ² | 189,85 | | | |
| 16.003.000 | | MASTRO FO. GO. SOBRE BASE DE CONCRETO - 3 UM | CI | 1,00 | | | |
| 16.004.000 | | MURETA EM ALVENARIA, REBOCADA E PINTADA 2 FACES (H=1.0m) | M | 110,00 | | | |
| 16.005.000 | | CERCA COM MOURÃO EM CONCRETO E TELA DE ARAME GALVANIZADO h=2,0m | M | 110,00 | | | |

Victor Freire
Victor Freire

Engenheiro Civil
CREA 151867689-8

VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE



ANEXO II - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO (PADRÃO PARA ESCOLAS DESTE PROCEDIMENTO)

LOTE: _____ (IDENTIFICAR O LOCAL, LOTE E ESCOLA DE PARTICIPAÇÃO E DEMAIS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS).

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DETALHADO

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | % | DIAS | | |
|------------|----------------------------|-------|---|------|-----|----|
| | | | | 30 | 60 | 90 |
| 1.000.000 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ - | | | 120 | |
| 2.000.000 | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ - | | | | |
| 3.000.000 | FUNDAÇÃO | R\$ - | | | | |
| 4.000.000 | ESTRUTURA | R\$ - | | | | |
| 5.000.000 | IMPERMEABILIZAÇÃO | R\$ - | | | | |
| 6.000.000 | PAREDES E PAINÉIS | R\$ - | | | | |
| 7.000.000 | REVESTIMENTO | R\$ - | | | | |
| 8.000.000 | PAVIMENTAÇÃO | R\$ - | | | | |
| 9.000.000 | INSTALAÇÕES | R\$ - | | | | |
| 10.000.000 | FORRO | R\$ - | | | | |
| 11.000.000 | ESQUADRIAS | R\$ - | | | | |
| 12.000.000 | PINTURA | R\$ - | | | | |



ANEXO II - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO (PADRÃO PARA ESCOLAS DESTE PROCEDIMENTO)

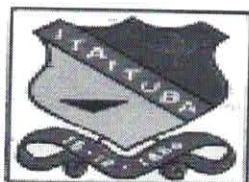
LOTE: _____ (IDENTIFICAR O LOCAL, LOTE E ESCOLA DE PARTICIPAÇÃO E DEMAIS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS).

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DETALHADO

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | % | DIAS | | |
|---------------------------------|----------------------------|--------------|---|------|----|-----|
| | | | | 30 | 60 | 90 |
| 13.000.000 | LOUÇAS E METAIS | R\$ - | | 60 | 90 | 120 |
| 14.000.000 | COBERTURA | R\$ - | | | | |
| 15.000.000 | COMBATE A INCENDIO | R\$ - | | | | |
| 16.000.000 | DIVERSOS | R\$ - | | | | |
| TOTAL | | R\$ - | | | | |
| PARCIAL SIMPLES R\$ | | | | | | |
| PERCENTUAIS SIMPLES % | | | | | | |
| PARCIAIS ACUMULADOS R\$ | | | | | | |
| PERCENTUAIS ACUMULADOS % | | | | | | |

V. Freire
Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151867689-8

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



ANEXO III-DEMONSTRATIVO BDI

LOTE: _____ (IDENTIFICAR O LOCAL, LOTE E ESCOLA DE PARTICIPAÇÃO E DEMAIS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS).

PROGRAMA: PLANO DE TRABALHO

MODALIDADE: CONSTRUÇÃO

GESTOR: VALMIR CLIMACO DE AGUIAR

Cálculo do BDI

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

DEMONSTRATIVO BDI

| 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