



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA
DIRETORIA DE COMPRAS

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2023 – CP

**ANEXO I, II E III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA,
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO E BDI.**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA
PARA PERFURAÇÃO DE 120 METROS LINEARES EM
SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, ÁREA DE PROTEÇÃO
DO RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO NO
LOCAL DE ÁGUA FRIA, PARA ATENDER A DEMANDA DO
MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.**



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
DIRETORIA TÉCNICA



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2023

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (PADRÃO)

LOTE: _____.

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 120 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, ÁREA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.

BDI (%): _____

REFERÊNCIA: _____

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO				
				VLR SEM BDI	BDI%	VLR COM BDI	TOTAL	
1.0	PERFURAÇÃO DO POÇO - 120 m	TOTAL PARCIAL						
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES:							
1.1.1	Locação da obra a trena	m	120					
1.1.2	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica. 2,00x1,20m.	m ²	2					
1.1.3	Limpeza do terreno	m ²	120					
1.2	ALARGAMENTO DO FURO:							
1.2.1	Poço Tubular - prof.= 120m	und.	1					
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO DE RECALQUE							
1.3.1	Bomba Submersa 3 CV	und.	1					
1.3.2	Luva F°G° de 1 1/2" (IE)	und.	12					
1.3.3	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und.	2					
1.3.4	Curva 90° F°G° 1 1/2" (IE)	und.	1					
1.3.5	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und.	3					
1.3.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	und.	1					
1.3.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/ FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016.	und.	1					
1.3.8	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	und.	2					
1.3.9	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA-100M	und.	1					
1.3.10	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM	und.	12					



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2023

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (PADRÃO)

LOTE: _____.

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 120 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, ÁREA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.

BDI (%): _____

REFERÊNCIA: _____

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO			
				VLR SEM BDI	BDI%	VLR COM BDI	TOTAL
1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DA BOMBA						
1.4.1	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019	unid.	1				
1.4.2	Cabo multiplex 3 x 10mm ²	m	90				
1.4.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	m	2				
1.4.4	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento).	und.	1				
1.4.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	6				
1.4.6	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2				
1.4.7	GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	unid.	2				
1.4.8	Cabo "PP" 2x2,5mm	unid.	20				
2.0	ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.			TOTAL PARCIAL			
2.1	MOVIMENTO DE TERRA:						
2.1.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade.	m ³	1,60				
2.1.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 08/2017	m ³	7,76				
2.2	INFRAESTRUTURA:						
2.2.1	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	m ³	3,24				



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
DIRETORIA TÉCNICA



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2023

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (PADRÃO)

LOTE: _____.

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 120 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, ÁREA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.

BDI (%): _____

REFERÊNCIA: _____

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO			
				VLR SEM BDI	BDI%	VLR COM BDI	TOTAL
2.3	ESTRUTURA:						
2.3.1	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA C/ FORMA MAD. BRANCA	m ³	1,60				
2.4	PAREDES E PAINÉIS:						
2.4.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo.	m ²	21,60				
2.5	REVESTIMENTO:						
2.5.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m ²	36,76				
2.5.2	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	7,20				
2.5.3	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	35,38				
2.5.4	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m ²	7,20				
2.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICA DO RESEVATÓRIO E PROTEÇÃO.						
2.6.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	unid.	1				
2.6.2	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	unid.	2				
2.6.3	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento).	unid.	1				
2.6.4	Isolador roldana 72x72	unid.	4				
2.7	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIA DO RESERVATÓRIO						
2.7.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 mm, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	unid.	5				
2.7.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	unid.	4				
2.7.3	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	unid.	1				
2.7.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	m	12				



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
DIRETORIA TÉCNICA



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2023

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (PADRÃO)

LOTE: _____.

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 120 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, ÁREA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.

BDI (%): _____

REFERÊNCIA: _____

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO			
				VLR SEM BDI	BDI%	VLR COM BDI	TOTAL
2.7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	8,5				
2.7.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	unid.	2				
2.7.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	3				
2.7.8	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	1				
2.7.9	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	1				
2.7.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	24				
2.7.11	Joelho/Cotovelo 90º PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	unid.	8				
2.7.12	Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH)	unid.	7				
2.7.13	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	unid.	1				
2.7.14	Te PVC c/ redução 75mm x 50mm - LS	unid.	1				
2.7.15	Torneira plastica de 1/2"	unid.	5				
2.7.16	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	4				
2.7.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid.	4				
2.7.18	Caixa em alvenaria de 40x40x50cm c/ tpo. concreto	unid.	2				
2.7.19	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	unid.	1				
2.7.20	Reservatório em Fibra de Vidro - Capac. 10.000 litros	unid.	1				



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
DIRETORIA TÉCNICA



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2023

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (PADRÃO)

LOTE: _____.

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 120 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, ÁREA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.

BDI (%): _____

REFERÊNCIA: _____

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO			
				VLR SEM BDI	BDI%	VLR COM BDI	TOTAL
2.7.21	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	unid.	1				
2.7.22	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid.	1				
2.8	PAVIMENTAÇÃO:						
2.8.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m ²	7,20				
2.9	TORRE PRA CONCRETO PRÉ-MOLDADO						
2.9.1	Pilar em concreto pré moldado 7,50 x 0,35 x 0,25	unid.	4				
2.9.2	Viga intermediaria pré-moldada 1,90 x 0,15 x 0,20	unid.	8				
2.9.3	Viga topo pré-moldada 4,00 x 0,15 x 0,30	unid.	2				
2.9.4	Bloco em concreto pré-moldado 4,00 x 0,10 x 0,50	unid.	2				
2.9.5	Sapata moldada in loco 1,00 x 1,40	unid.	8				
2.9.6	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	unid.	4				
2.10	ESQUADRIAS:						
2.10.1	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva). (1,00x2,00)m x 1unid.	m ²	2				
2.11	PINTURA:						
2.11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS,DUAS DEMÃOS. AF 11/2016	m ²	49,78				



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
DIRETORIA TÉCNICA



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2023

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (PADRÃO)

LOTE: _____.

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 120 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, ÁREA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.

BDI (%): _____

REFERÊNCIA: _____

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO			
				VLR SEM BDI	BDI%	VLR COM BDI	TOTAL
2.11.2	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa	m ²	158,94				
2.11.3	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2 DEMAOS.	m ²	4,00				
2.12	DIVERSOS:						
2.12.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	m	35,8				
2.12.2	Escada de marinho s/ proteção	m	6				
2.12.3	Limpeza geral e entrega da obra	m ²	78				
CUSTO TOTAL		M²	78	R\$ -	R\$ -		

JOSE ALCIR OLIVEIRA DA SILVA
JUNIOR:01350925233

Assinado de forma digital por JOSE ALCIR OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR:01350925233
Dados: 2023.04.20 11:19:01 -03'00'

José Alcir Oliveira da Silva Júnior
Engenheiro Civil - CREA 151525739-8 PA



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2023

ANEXO II - CRONOGRAMA FÍSICO - (PADRÃO)

LOTE: _____

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 120 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, ÁREA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DETALHADO						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	%	DIAS		
				30	60	
1.0	PERFURAÇÃO DO POÇO - 120 m					
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	-			
1.2	ALARGAMENTO DO FURO:	R\$	-			
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO DE RECALQUE	R\$	-			
1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DA BOMBA	R\$	-			
2.0	ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.					
2.1	MOVIMENTO DE TERRA:	R\$	-			
2.2	INFRAESTRUTURA:	R\$	-			
2.3	ESTRUTURA:	R\$	-			
2.4	PAREDES E PAINÉIS:	R\$	-			
2.5	REVESTIMENTO:	R\$	-			
2.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICA DO RESEVATÓRIO E PROTEÇÃO.	R\$	-			
2.7	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIA DO RESERVATÓRIO	R\$	-			
2.8	PAVIMENTAÇÃO:	R\$	-			
2.9	TORRE PRA CONCRETO PRÉ-MOLDADO	R\$	-			
2.10	ESQUADRIAS:	R\$	-			
2.11	PINTURA:	R\$	-			
2.12	DIVERSOS:	R\$	-			
TOTAL		R\$	-	0,00%		
PARCIAL SIMPLES R\$				R\$	-	R\$ -
PERCENTUAIS SIMPLES %						
PARCIAIS ACUMULADOS R\$				R\$	-	R\$ -
PERCENTUAIS ACUMULADOS %						0%

JOSE ALCIR OLIVEIRA DA
SILVA JUNIOR:01350925233

Assinado de forma digital por JOSE ALCIR
OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR:01350925233
Dados: 2023.04.20 11:19:31 -03'00'

José Alcir Oliveira da Silva Júnior
Engenheiro Civil - CREA 151525739-8 PA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
DIRETORIA TÉCNICA



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2023

ANEXO III - DEMONSTRATIVO DE BDI (PADRÃO)

LOTE: _____

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 120 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, ÁREA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.

Cálculo do BDI

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

DEMONSTRATIVO BDI

ITENS		SIGLAS	VALORES
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	
SEGURO E GARANTIA		SG	
RISCO		R	
DESPESAS FINANCEIRAS		DF	
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	
------------	--

LIMITE RECOMENDADOS	
INFERIOR	SUPERIOR
3,43%	6,71%
0,28%	0,75%
1,00%	1,74%
0,59%	1,39%
6,30%	9,40%
VARIÁVEL	
20,76%	30,00%

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

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

JOSE ALCIR OLIVEIRA DA
SILVA JUNIOR:01350925233

Assinado de forma digital por JOSE ALCIR
OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR:01350925233
Dados: 2023.04.20 11:19:54 -03'00'

José Alcir Oliveira da Silva Júnior
Engenheiro Civil - CREA 151525739-8 PA