



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

## **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 004/2024 – CE**

**ANEXO VI, VII E VIII – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA,  
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO E BDI.**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA  
CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DE 01 (UM) CENTRO DE  
REFERÊNCIA EM SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE  
VILA RAYOL NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.**



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° \_\_\_\_/2024-CE

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE VILA RAYOL, MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, ITAITUBA-PA.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1			Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m <sup>2</sup>				
1.2			Limpeza do terreno	m <sup>2</sup>				
1.3			Locação da obra a trena	m <sup>2</sup>				
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
2.1			Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m <sup>3</sup>				
2.2			Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m <sup>3</sup>				
<b>3</b>			<b>ESTRUTURA</b>					
<b>3.1</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					
3.1.1			Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m <sup>3</sup>				
3.1.2			Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m <sup>3</sup>				
<b>3.2</b>			<b>ESTRUTURA</b>					
3.2.1			Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m <sup>3</sup>				
3.2.2			Concreto c/ seixo Fck= 15 MPA (incl. lançamento e adensamento)	m <sup>3</sup>				
<b>4</b>			<b>ALVENARIA</b>					
4.1			Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m <sup>2</sup>				
4.2			Alvenaria tijolo de barro a singelo	m <sup>2</sup>				
4.3			Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m <sup>2</sup>				
4.4			Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m <sup>2</sup>				
4.5			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m <sup>2</sup>				
<b>5</b>			<b>PINTURA</b>					
5.1			Latex acrílica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos	m <sup>2</sup>				
5.2			Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa	m <sup>2</sup>				
<b>6</b>			<b>COBERTURA</b>					
6.1			Estrutura em mad.p/ chapa fibrocimento / telha asfáltica - pc. serrada	m <sup>2</sup>				
6.2			Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	m <sup>2</sup>				
6.3			Cumeeira em fibrocimento e=6mm	m				
<b>7</b>			<b>PISO</b>					
7.1			Concreto simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3	m <sup>2</sup>				
7.2			Camada regularizadora no traço 1:4	m <sup>2</sup>				
7.3			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m <sup>2</sup>				
<b>8</b>			<b>FORRO</b>					
8.1			Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	m <sup>2</sup>				
8.2			Forro em lambrí de PVC	m <sup>2</sup>				
<b>9</b>			<b>ESQUADRIA</b>					
9.1			Porta em madeira lambrizada	m <sup>2</sup>				
9.2			Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	m <sup>2</sup>				
9.3			Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m <sup>2</sup>				
<b>10</b>			<b>HIDROSSANITARIO</b>					
<b>10.1</b>			<b>ESGOTO</b>					
10.1.1			Tubo em PVC - 100mm (LS)	m				
10.1.2			Tubo em PVC - 75mm (LS)	m				
10.1.3			Tubo em PVC - 50mm (LS)	m				
10.1.4			Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 75mm-LS	un				
10.1.5			Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 50mm-LS	un				
10.1.6			Tê curto em PVC - JS - 50x50mm-LS	un				
10.1.7			Redução excêntrica PVC 75mm x 50mm - LS	un				
10.1.8			Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	un				
10.1.9			CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN				





CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° \_\_\_\_/2024-CE

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE VILA RAYOL, MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, ITAITUBA-PA.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
10.1.10			CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN				
10.1.11			Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	un				
10.1.12			Caixa em alvenaria de 50x50x50cm c/ tpo. concreto	un				
10.1.13			Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	un				
10.1.14			Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas	un				
<b>10.2</b>			<b>AGUA FRIA</b>					
10.2.1			Adaptador curto PVC SR - 20mm x 1/2" (LH)	un				
10.2.2			Adaptador curto PVC SR - 32mm x 1" (LH)	un				
10.2.3			Adaptador curto PVC SR - 50mm x 1 1/2" (LH)	un				
10.2.4			Bucha de redução JS 25x20mm (LH)	un				
10.2.5			Bucha de redução JS - 32mm x 25mm (LH)	un				
10.2.6			Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH)	un				
10.2.7			CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN				
10.2.8			CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN				
10.2.9			CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN				
10.2.10			CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN				
10.2.11			Joelho/Cotovelo 90° PVC SRM - 20mm X 1/2" (LH)	un				
10.2.12			Registro de pressao c/ canopla - 3/4"	un				
10.2.13			REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN				
10.2.14			REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN				
10.2.15			Tê em PVC - JS - 25mm-LH	un				
10.2.16			Tê em PVC - JS - 32mm-LH	un				
10.2.17			Tubo em PVC - JS - 20mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m				
10.2.18			Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m				
10.2.19			Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m				
10.2.20			Tubo em PVC - JS - 50mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m				
10.2.21			Reservatório em polietileno de 500 L	un				
<b>10.3</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>					
10.3.1			Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	un				
10.3.2			Chuveiro em PVC	un				
10.3.3			Lavatorio de louça s/col.c/torn.,sifao e valv.	un				
10.3.4			Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,50m)	un				
<b>11</b>			<b>ELETRICA</b>					
11.1			Eletroduto PVC Rígido de 1 1/4"	m				
11.2			Eletroduto PVC Rígido de 1"	m				
11.3			Curva 90° p/ elet. PVC 1 1/4" (IE)	un				
11.4			CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M				
11.5			CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M				
11.6			CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M				
11.7			CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M				
11.8			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN				
11.9			DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN				



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° \_\_\_\_/2024-CE

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE LOCALIZADO NA COMUNIDADE VILA RAYOL, MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, ITAITUBA-PA.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
11.10			Interruptor diferencial residual 20A/30mA-2P	un				
11.11			Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	un				
11.12			Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	un				
11.13			Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação)	un				
11.14			Conjunto Airstop de embutir completo	un				
11.15			Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiação)	un				
11.16			Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	un				
11.17			Interruptor 3 teclas simples (s/fiação)	un				
11.18			Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	un				
11.19			Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	un				
11.20			Luminária tipo arandela- casco de tartaruga	un				
11.21			Lâmpada de Led Tubular 18W bivolt	un				
11.22			Caixa plástica octogonal	un				
11.23			Caixa plástica 4"x2"	un				
11.24			Centro de distribuição metálico de embutir p/ 16 disjuntores (c/ barramento)	un				
11.25			Quadro de medição bifásico (c/ disjuntor)	un				
<b>12</b>			<b>MURO</b>					
12.1			Mureta em alvenaria,rebocada e pintada 2 faces(h=1.0m)	m				
12.2			Cerca c/ mourão em concreto e tela de arame galvanizado h=2,0m	m				
12.3			Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	m²				
<b>Total</b>								

Itaituba-Pa, 22 de Abril de 2024

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

gov.br

Documento assinado digitalmente  
JOSE ALCIR OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR  
Data: 27/05/2024 15:39:42-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_/2024-CE

ANEXO VII - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE NA COMUNIDADE VILA RAYOL, MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAÇOS, ITAITUBA-PA.

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DETALHADO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	%	DIAS 30	DIAS 60	DIAS 90
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
3.0	ESTRUTURA					
4.0	ALVENARIA					
5.0	PINTURA					
6.0	COBERTURA					
7.0	PISO					
8.0	FORRO					
9.0	ESQUADRIA					
10.0	HIDROSSANITARIO					
11	ELÉTRICA					
12	MURO					
<b>TOTAL R\$</b>			-			
<b>PARCIAL SIMPLES R\$</b>						
<b>PERCENTUAIS SIMPLES %</b>						
<b>PARCIAIS ACUMULADOS R\$</b>						
<b>PERCENTUAIS ACUMULADOS %</b>						

Itaituba-Pa, 22 de Abril de 2024

Documento assinado digitalmente  
JOSE ALCIR OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR  
Data: 27/05/2024 15:38:42-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



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





CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ____/2024-CE
ANEXO VIII - DEMONSTRATIVO BDI
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE.
LOCAL DA OBRA: COMUNIDADE VILA RAYOL, MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, ITAITUBA-PA.

**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	
<b>BDI</b>			

LIMITE RECOMENDADOS	
INFERIOR	SUPERIOR
3,43%	6,71%
0,28%	0,75%
1,00%	1,74%
0,94%	1,17%
6,74%	9,40%
VARIÁVEL	
20,76%	30,00%

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

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

Itaituba-Pa, 22 de Abril de 2024

Documento assinado digitalmente  
 JOSÉ ALCIR OLIVEIRA DA SILVA JÚNIOR  
 Data: 27/05/2024 15:39:42-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

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