PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
GOVERNO POR UMA NOVA VITÓRIA
CNPJ: 34.887.935. /0001-53

OFÍCIO Nº 846/2026– SEINFRA

Vitória do Xingu, 19 de agosto de 2026

AO
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS E SERVIÇOS
A/C Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura de Vitória do Xingu-PA
Av. Manoel Félix de Farias s/n – Centro

Assunto: Solicitação de Execução de Processo Licitatório

Senhor Presidente da Comissão,

Cumprimentando-o cordialmente, venho por meio deste solicitar a execução do processo licitatório abaixo descrito:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA A EXECUÇÃO DE DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUÍ E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA.

A presente licitação destaca-se pela importância da dragagem para a melhoria das condições de navegabilidade do rio, especialmente para o tráfego de balsas, embarcações de transporte de carga e passageiros. Atualmente, o assoreamento tem dificultado e em alguns trechos impossibilitado a navegação, gerando atrasos no transporte fluvial, aumento de custos logísticos e risco de encalhe das embarcações.

Sendo o que tínhamos para tratar no momento, colocamos os bons serviços desta secretaria a inteira disposição para maiores esclarecimentos e designações.

Atenciosamente,

Diego Fernandes Rocha de Almeida
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura
Decreto nº. 3186/2025

DOCUMENTOS EM ANEXO
Documento de Formalização de Demanda
Estimativa
Resumo Orçamentário
Orçamento Sintético
Orçamento Analítico
Cronograma Físico Financeiro
Caderno de Especificações Técnicas
Projetos (Planta de Localização)
Encargos Sociais
Planilha de BDI

E-MAIL: VTX.SEINFRA@GMAIL.COM
CONTATO: (93) 99123-0023
ENDEREÇO: RUA ANFRÍSIO NUNES S/Nº - CENTRO
CEP 68.383-000 VITÓIA DO XINGU – PARÁ

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA – DFD

ÓRGÃO/UNID. ADM. REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

RESPONSÁVEL PELA DEMANDA: PATRIK MALTA VIANA

1 - OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA A EXECUÇÃO DE DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUÍ E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA.

2 - FORMA DE CONTRATAÇÃO SUGERIDA E BASE LEGAL DE REGULAMENTAÇÃO:

Pregão Eletrônico SRP. O DFD está regulamentado pelo Decreto Municipal nº 004, de 02 de janeiro de 2024, alterado pelo Decreto Municipal nº. 2.187, de 31 de agosto de 2026, que regulamenta, no âmbito do Poder Executivo do Município de Vitória do Xingu/PA e a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

3 - JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Destaca-se a importância da dragagem para a melhoria das condições de navegabilidade do rio, especialmente para o tráfego de balsas, embarcações de transporte de carga e passageiros. Atualmente, o assoreamento tem dificultado e em alguns trechos impossibilitado a navegação, gerando atrasos no transporte fluvial, aumento de custos logísticos e risco de encalhe das embarcações.
O transporte hidroviário é uma das formas mais eficientes e sustentáveis de escoamento de produtos, especialmente em regiões onde o acesso terrestre é limitado ou mais oneroso. A dragagem permitirá o restabelecimento das rotas fluviais, garantindo maior fluidez no deslocamento de mercadorias, insumos agrícolas, combustíveis e outros bens essenciais, além de favorecer a mobilidade das comunidades ribeirinhas que dependem do rio como principal via de transporte.

4 - DESCRIÇÕES E QUANTIDADES:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
1.1	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	cj	1
1.2	Mobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos	km	180
1.3	Locação de contêiner escritório com banheiro (01 vaso sanitário, 01 lavatório e 01 chuveiro), janela em vidro, portas, luminárias, tomadas, forro em PVC, ar-condicionado e isolamento termo-acústico em isopor - 6,00 x 2,35m	mês	6
1.4	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6
2	**DRAGAGEM**		
2.1	Dragagem de areia grossa com draga de sucção e recalque - bomba de 1.350 kW e cortador de 170 kW - distância de recalque de 4.700 a 4.900 m	m³	75450
3	**SINALIZAÇÃO**		
3.1	Confecção de corpo de boia flutuante cilíndrico D = 1,10m	un	5
3.2	Poita de concreto com 1.000 kg para boia de sinalização náutica	un	5
4	**SERVIÇOS FINAIS**		
4.1	Desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos	km	180

5 - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA – PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

Procederemos à inserção da presente solução no âmbito do Plano de Contratações Anual (PCA), referente ao exercício de 2026, com efetividade a partir do exercício subsequente de 2026. Cumprindo ressaltar que a realização da contratação em apreço está em consonância com o planejamento estratégico desta instituição, conforme estabelecido nos termos do Decreto Municipal nº. 004, de 02 de janeiro de 2025.

6 - PREVISÃO DA DATA EM QUE DEVE SER ASSINADA O INSTRUMENTO CONTRATUAL:

A assinatura ocorrerá após a concretização do procedimento licitatório, na forma da lei.

7 - ESTIMATIVA FINANCEIRA:

Elaborada pelo Setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Obras, Viação e Infraestrutura (SEINFRA).

8 - LOCAL DA EXECUÇÃO:

Os serviços de dragagem serão no Rio Tucuruí e Rio Xingu, localizado no Município de Vitória do Xingu-PA.

9 – GRAU DE PRIORIDADE DA COMPRA E/OU DA CONTRATAÇÃO:
ALTO

10 – ÁREA REQUISITANTE OU TÉCNICA:

Patrik Malta Viana, Engenheiro Civil do Departamento de Engenharia de Vitória do Xingu.

11 - PRAZO PROJETADO PARA PAGAMENTO:

O prazo para pagamento será de acordo com o usual aplicável ao objeto contratado.

Em conformidade com a legislação vigente, submeto o presente DFD para avaliação por parte da autoridade competente.

Vitória do Xingu/PA, 19 de agosto de 2026.

Eng. Civil PATRIK MALTA VIANA
CREA-PA 151954913-0 PA

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA A EXECUÇÃO DE DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUÍ E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Pará
SICRO3 - 04/2026 - Pará
SEDOP - 03/2026 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,47%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**30.485,01**	**30.485,01**	**0,68 %**
1.1	010000	SEDOP	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	cj	1	15.369,51	19.437,81	19.437,81	0,43 %
1.2	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	180	5,00	6,32	1.137,60	0,03 %
1.3	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	6	1.097,99	1.388,62	8.331,72	0,19 %
1.4	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6	207,94	262,98	1.577,88	0,04 %
2			**DRAGAGEM**		**1**		**4.421.370,00**	**4.421.370,00**	**98,80 %**
2.1	1917596	SICRO3	Dragagem de areia grossa com draga de sucção e recalque - bomba de 1.350 kW e cortador de 170 kW - distância de recalque de 4.700 a 4.900 m	m³	75450	46,34	58,60	4.421.370,00	98,80 %
3			**SINALIZAÇÃO**		**1**		**22.012,50**	**22.012,50**	**0,49 %**
3.1	5300995	SICRO3	Confecção de corpo de boia flutuante cilíndrico D = 1,10m	un	5	3.046,19	3.852,51	19.262,55	0,43 %
3.2	5301088	SICRO3	Poita de concreto com 1.000 kg para boia de sinalização náutica	un	5	434,88	549,99	2.749,95	0,06 %
4			**SERVIÇOS FINAIS**		**1**		**1.137,60**	**1.137,60**	**0,03 %**
4.1	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	180	5,00	6,32	1.137,60	0,03 %

Total sem BDI	**3.538.763,44**
Total do BDI	**936.241,67**
Total Geral	**4.475.005,11**



Patrik Malta Viana
Eng. Civil CREA - 151954913-0

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA A EXECUÇÃO DE DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUÍ E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Pará
SICRO3 - 04/2026 - Pará
SEDOP - 03/2026 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,47%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

			SERVIÇOS PRELIMINARES					30.485,01
	Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010000	SEDOP	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	0	cj	1,0000000	15.369,51	15.369,51
Insumo	D00321	SEDOP	Ligação provisoria - agua/esgoto	Taxas	un	1,0000000	552,55	552,55
Insumo	D00323	SEDOP	Taxa do CREA (I)	Taxas	un	1,0000000	1.174,64	1.174,64
Insumo	D00343	SEDOP	Taxa de Incêndio	Taxas	un	1,0000000	1.380,07	1.380,07
Insumo	D00322	SEDOP	Ligação provisória - luz	Taxas	un	1,0000000	261,75	261,75
Insumo	D00342	SEDOP	Taxas da PMB (I)	Taxas	CJ	1,0000000	12.000,50	12.000,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4.068,30			Valor com BDI =>	19.437,81
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	19.437,81

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	0	KM	1,0000000	5,00	5,00
Insumo	I0716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	400,40	5,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,32			Valor com BDI =>	6,32
					Quant. =>	180,00	Preço Total =>	1.137,60

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	0	MÊS	1,0000000	1.097,99	1.097,99

Insumo	I9478	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	Material	MÊS	1,0000000	1.097,99	1.097,99

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
Valor do BDI =>	290,63			Valor com BDI =>		1.388,62
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**		**8.331,72**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	0	m²	1,0000000	207,94	207,94
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	32,22	12,88
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	26,90	10,76
Insumo	D00475	SEDOP	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	1,0000000	90,00	90,00
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	225,02	92,25
Insumo	D00084	SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	kg	0,1000000	20,53	2,05

MO sem LS =>	15,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,51
Valor do BDI =>	55,04			Valor com BDI =>	262,98
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.577,88**

2			**DRAGAGEM**					**4.421.370,00**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1917596	SICRO3	Dragagem de areia grossa com draga de sucção e recalque - bomba de 1.350 kW e cortador de 170 kW - distância de recalque de 4.700 a 4.900 m		m³	1,0000000	46,34	46,34

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9638	SICRO3	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 1.350 kW e cortador de 170 kW	1,0000000	1,00	0,00	3.074,5300	727,7700	3.074,5300
Insumo	E9603	SICRO3	Embarcação rebocadora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW	1,0000000	0,50	0,50	455,3300	178,3600	316,8400

Custo horário total de equipamentos	**3391,3713**
Custo horário total de execução	**3391,3713**
Produção de equipe	**103,8**
Custo unitário de execução	**32,6722**

						Custo do FIC	0
						Custo do FIT	0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0127	SICRO3	Flutuador bipartido em polietileno com núcleo de espuma em poliuretano para tubos - D = 0,50 m	0,0004800	un	8.433,06	4,05
Insumo	M0119	SICRO3	Mangote flangeado de borracha reforçada com lonas sintéticas - C = 1,80 m e D = 0,50 m	0,0000600	un	30.184,30	1,81
Insumo	M0123	SICRO3	Tubo PEAD PE 100 PN 8 com flanges - D = 500 mm	0,0024000	m	3.253,46	7,81
						Custo unitário total de material	13,6673

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,26			Valor com BDI =>	58,60
						Quant. =>	75.450,00	Preço Total =>	4.421.370,00

3			SINALIZAÇÃO						
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		22.012,50
Composição	5300995	SICRO3	Confecção de corpo de boia flutuante cilíndrico D = 1,10m		un	1,0000000	3.046,19	Total	3.046,19
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			24,06		24,06
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
								Custo horário total de mão de obra	24,0561
								Custo horário total de execução	24,0561
								Produção de equipe	1
								Custo unitário de execução	24,0561
								Custo do FIC	0
								Custo do FIT	0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M1378	SICRO3	Chapa grossa em aço ASTM A36	200,4633700	kg	11,90	2.385,65

Insumo	M3927	SICRO3	Plug tipo bujão em aço galvanizado com rosca BSP - D = 15 mm (1/2")	1,0000000	un	3,26	3,26
Insumo	M3926	SICRO3	Luva em aço galvanizado com rosca BSP classe leve - D = 12,5 mm (1/2")	1,0000000	un	3,80	3,80

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo unitário total de material Preço Unitário	2392,7092 Custo Horário
Composição	2408068	SICRO3	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 3	4,3280500	m²	18,55	80,29
Composição	1400971	SICRO3	Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 9 a 25 mm	5,5408900	m	10,90	60,40
Composição	5300994	SICRO3	Pintura com esmalte poliuretano de dois componentes em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 35 µm	17,3124000	m²	9,82	170,01
Composição	1400970	SICRO3	Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 4 a 8 mm	9,5381000	m	2,50	23,85
Composição	4815803	SICRO3	Rebordeamento de chapa metálica com espessura de 5 mm	3,7008000	m	9,21	34,08
Composição	5300992	SICRO3	Pintura com epóxi óxido de ferro em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 35 µm	4,3281000	m²	9,83	42,55
Composição	2408057	SICRO3	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	1,5700000	kg	103,31	162,20
Composição	4815802	SICRO3	Calandragem de chapa metálica com espessura de 5 mm	2,0700000	m²	23,22	48,07

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares Preço Unitário	621,4258 Custo Horário
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m	M1378	0,2004600	t	39,9000	8,0000
Composição	5915474	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	M3927	0,0000400	t	37,7600	0,0000
Composição	5915474	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	M3926	0,0000600	t	37,7600	0,0000

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Custo Total dos Tempos Fixos Distância Média de Transporte (DMT)				8,0022 Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M3927	SICRO3	Plug tipo bujão em aço galvanizado com rosca BSP - D = 15 mm (1/2")	0,0000400	5915322 0,00 2,40 0,0000	5915323 0,00 1,93 0,0000	5915324 0,00 1,57 0,0000	--	0,0000

Insumo	M1378 SICRO3	Chapa grossa em aço ASTM A36	0,2004600	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
				0,00	0,00	0,00		
				1,29	1,03	0,84		
				0.0000	0.0000	0.0000		
Insumo	M3926 SICRO3	Luva em aço galvanizado com rosca BSP classe leve - D = 12,5 mm (1/2")	0,0000600	5915322	5915323	5915324	--	0,0000
				0,00	0,00	0,00		
				2,40	1,93	1,57		
				0.0000	0.0000	0.0000		

				Custo do FIT	0
				Custo total de transporte	0
MO sem LS =>	180,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	180,35
Valor do BDI =>	806,32			Valor com BDI =>	3.852,51
		Quant. =>	5,00	Preço Total =>	19.262,55

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5301088	SICRO3	Poita de concreto com 1.000 kg para boia de sinalização náutica		un	1,0000000	434,88	434,88

Custo horário total de execução	0
Produção de equipe	1
Custo unitário de execução	0
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M3939	SICRO3	Barra redonda em aço SAE 1020 - D = 25,4 mm (1")	1,1400000	m	44,16	50,35

Custo unitário total de material	50,3454

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	3108071	SICRO3	Fôrma metálica em chapa 1/8" para poita trapezoidal - utilização de 50 vezes - montagem, instalação e retirada	2,1784000	m²	14,30	31,15
Composição	1107928	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	0,4704000	m³	549,07	258,28
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,4184000	kg	12,57	55,54
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	0,4704000	m³	3,76	1,77
Composição	1106088	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	0,4704000	m³	79,96	37,61

Custo total de atividades auxiliares	384,3548

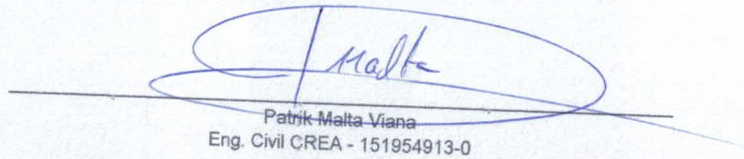
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3939	0,0045600	t	39,8800	0,1800

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M3939	SICRO3	Barra redonda em aço SAE 1020 - D = 25,4 mm (1")	0,0045600	5914449 0,00 1,29 0,0000	5914464 0,00 1,03 0,0000	5914479 0,00 0,84 0,0000	--	0,0000

							Custo Total dos Tempos Fixos	0,1819
							Custo do FIT	0
							Custo total de transporte	0
			MO sem LS =>	41,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,08
			Valor do BDI =>	115,11			Valor com BDI =>	549,99
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	2.749,95

4			SERVIÇOS FINAIS						
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	1.137,60 Total
Composição	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	0		KM	1,0000000	5,00	5,00
Insumo	I0716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento		H	0,0125000	400,40	5,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,32			Valor com BDI =>	6,32
						Quant. =>	180,00	Preço Total =>	1.137,60

Total sem BDI	3.538.763,44
Total do BDI	936.241,67
Total Geral	4.475.005,11



Patrik Malta Viana
Eng. Civil CREA - 151954913-0

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA A EXECUÇÃO DE DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUÍ E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Pará
SICRO3 - 04/2026 - Pará
SEDOP - 03/2026 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,47%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%											
		30.485,01	30.485,01											
3	DRAGAGEM	100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
		4.434.370,00	443.137,00	443.137,00	443.137,00	443.137,00	443.137,00	443.137,00	443.137,00	443.137,00	443.137,00	443.137,00		
4	SINALIZAÇÃO	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%								
		22.012,48	5.503,13	5.503,13	5.503,13	5.503,13								
	SERVIÇOS FINAIS	100,00%												100,00%
		1.137,60												1.137,60
	Porcentagem		10,68%	10,9%	10,9%	10,9%	9,89%	9,89%	9,89%	9,89%	9,89%	9,89%	9,9%	8,93%
	Custo		478.125,13	447.640,12	447.640,12	447.640,12	442.137,00	442.137,00	442.137,00	442.137,00	442.137,00	442.137,00	0,00	1.137,60
	Porcentagem Acumulado		10,68%	20,69%	30,69%	40,68%	50,57%	60,45%	70,33%	80,21%	90,09%	99,97%	99,97%	100,0%
	Custo Acumulado		478.125,13	925.765,25	1.373.405,37	1.821.045,49	2.263.182,49	2.705.319,49	3.147.456,49	3.589.593,49	4.031.730,49	4.473.867,49	4.473.867,49	4.475.005,11

Pablo Malta Viana
Eng. Civil CREA - 1519549130



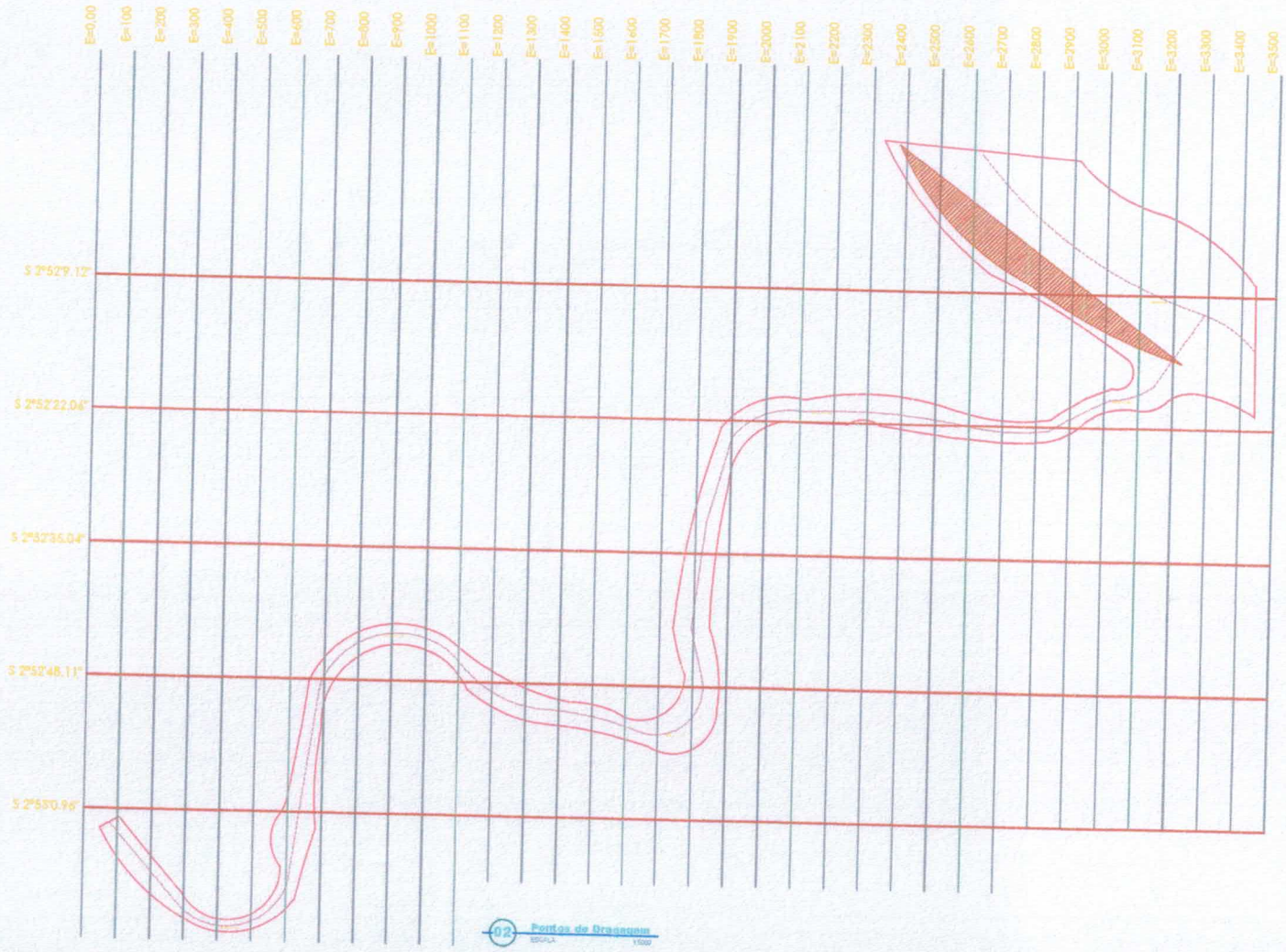
01 Planta de Localização
ESCALA 1/200

OBS: TODAS AS MEDIDAS E NÍVEIS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

CONTEÚDO: Projeto de Dragagem Rio Tucurui - Porto e Canal

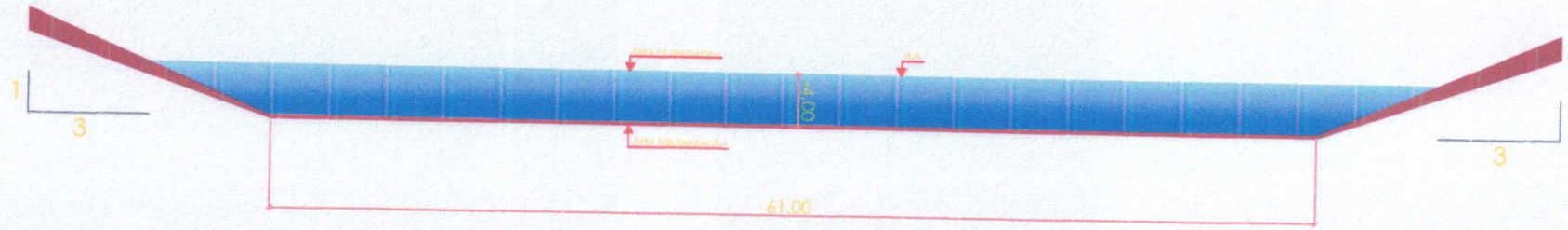
COORDENAÇÃO:	CLIENTE: Prefeitura de Vitória do Xingu	ESCALA: Indicada	PRANCHA: 01 / 04
RESP. TÉC.:	LOCALIZAÇÃO: Vitória do Xingu	DATA: Abril/2025	
DESENHO:	ASSUNTO: Planta de Localização	REVISÃO:	



02 Pontos de Dragagem
ESCALA: 1:5000

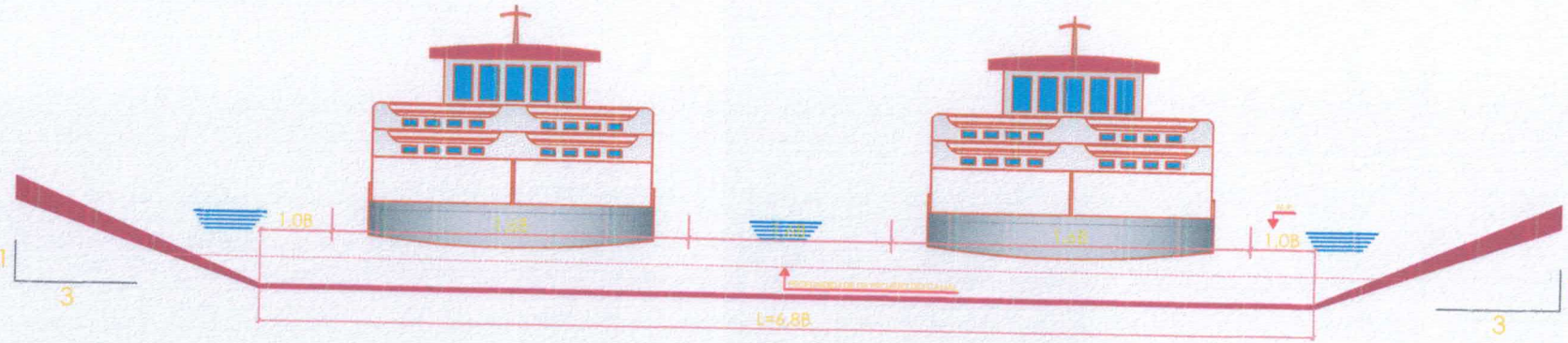
OBS: TODAS AS MEDIDAS E NÍVEIS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA			
CONTEÚDO: Projeto de Dragagem Rio Tucuruí - Porto e Canal			
COORDENAÇÃO:	CLIENTE: Prefeitura de Vitória do Xingu	ESCALA: Indicada	PRANCHA: 02/04
RESP. TÉC.:	LOCALIZAÇÃO: Vitória do Xingu	DATA: Abril/2025	
DESENHO:	ASSUNTO: Planta Pontos de Dragagem	REVISÃO:	



03 Planta Seção Típica

ESCALA Livre

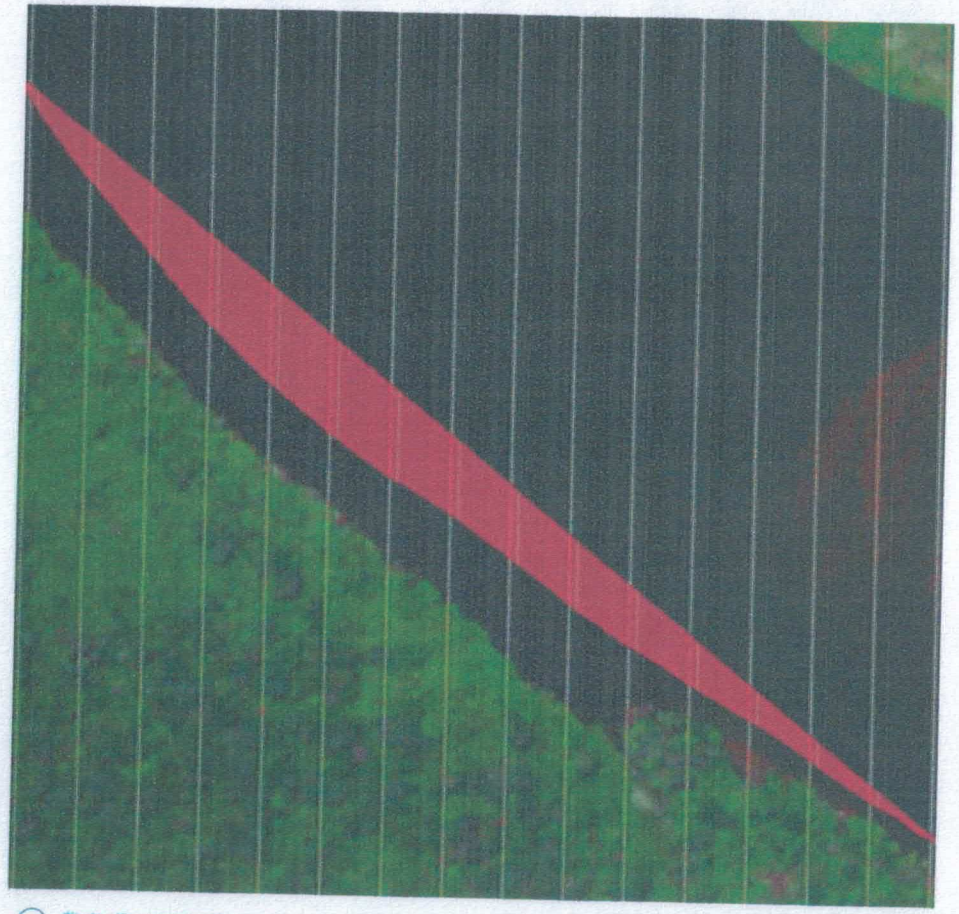


04 Largura de Dragagem

ESCALA Livre

OBS:TODAS AS MEDIDAS E NÍVEIS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA			
CONTEÚDO: Projeto de Dragagem Rio Tucuruí - Porto e Canal			
COORDENAÇÃO:	CLIENTE: Prefeitura de Vitória do Xingu	ESCALA: Indicada	PRANCHA: 03 / 04
RESP. TÉC.:	LOCALIZAÇÃO: Vitória do Xingu	DATA: Abril/2025	
DESENHO:	ASSUNTO: Seção Típica e ..argura de Dragagem	REVISÃO:	



05 Planta - Mapeamento in loco
ESCALA 1/5000

NOTA: Levantamento realizado in loco.
Área de dragagem: 2.417ha
Perímetro: 1.65km

N

Projeto realizado segundo recomendações técnicas da NBR - 13246
(Planejamento Portuário - Aspectos Náuticos)

OBS TODAS AS MEDIDAS E NÍVEIS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

CONTEÚDO:
Projeto de Dragagem Rio Tucuruí - Porto e Canal

COORDENAÇÃO:
RESP. TEC.:
DESENHO:

CLIENTE:
Prefeitura de Vitória do Xingu

ESCALA:
Indicada

LOCALIZAÇÃO:
Vitória do Xingu

DATA:
Abril/202

ASSUNTO:
Planta - Mapeamento in loco

REVISÃO:

PRANCHA:
04

04

VITÓRIA DO XINGU
POR UMA NOVA VITÓRIA
SEINFRA

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS - PADRÃO SINAPI

OBRA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA A EXECUÇÃO DE DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUÍ E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA.

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	**DESCRIÇÃO**	**SEM DESONERAÇÃO**	
		HORISTA %	**MENSALISTA %**
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	**Total**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,15%	Não incide
B2	Feriados	4,16%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,64%
B4	13º Salário	11,38%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,76%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,87%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	**Total**	**38,40%**	**9,68%**
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,89%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	12,65%	9,27%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,87%
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,36%
C	**Total**	**21,73%**	**15,92%**
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,13%	3,56%

D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52%	0,38%
D	Total	14,65%	3,94%
TOTAL(A+B+C+D)		111,58%	66,34%

Patrik Malta Viana
Eng. Civil CREA- 151954913-0

ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 34.887.935/0001-53
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRAESTRUTURA

VITÓRIA DO XINGU
POR UMA NOVA VITÓRIA
SEINFRA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO BDI

OBRA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA A EXECUÇÃO DE DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUÍ E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%
Desoneração	NÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
1,00	**Despesas Indiretas**	
(S) + (G)	Seguro e Garantia	1,22
R	Riscos e Imprevistos	2,32
DF	Despesas Financeiras	1,02
AC	Administração Central	5,52
	Total do Grupo A =	**10,08**
2,00	**Benefício**	
L	Lucro	8,31
	Total do Grupo B =	**8,31**
3,00	**Impostos**	
I1	PIS / PASEP	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	2,00
I4	CONTRIBUIÇÃO INSS	0,00
	Total do Grupo C =	**5,65**
	Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =	**26,47**

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

FAIXAS DE ADMISSIBILIDADE DE ACORDO COM O ACORDÃO Nº. 2.622/2013 DO TCU		
MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO
0,81	1,22	1,99
1,46	2,32	3,16
0,94	1,02	1,33
4,00	5,52	7,85
7,14	8,40	10,43

CÁLCULO DO ISS		
ALÍQUOTA MUNICIPAL (%)	% DE MÃO DE OBRA	ALÍQUOTA FINAL (%)
5,00%	100,00%	5,00%

VALORES DO BDI PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS DE ACORDO COM O ACORDÃO N. 2622/2013 DO TCU		
1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
22,80	27,48	30,95

Patrik Malta Viana
Eng. Civil CREA- 151954913-0

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A – INFORMAÇÕES GERAIS

Obra:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA A EXECUÇÃO DE DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUÍ E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA.**
Endereço:	**Rio Tucuruí e Xingu**
Município:	**Vitória do Xingu**
Valor:	**R$ 4.475.005,11**
Tempo Previsto:	**365 dias**

B - APRESENTAÇÃO

O presente documento expõe as especificações técnicas para a execução de dragagem do canal de navegação do rio Tucuruí e rio Xingu no município de Vitória do Xingu-PA. As dúvidas decorrentes de projetos ou da execução deverão ser esclarecidas previamente com a equipe técnica da Prefeitura.

C - GENERALIDADES

Estas especificações têm como objetivo estabelecer normas e condições para a execução dos serviços de dragagem do canal de navegação do rio Tucuruí e rio Xingu no município de Vitória do Xingu-PA, compreendendo o fornecimento e aplicação de materiais, emprego de mão de obra, utilização de equipamentos, pagamento de impostos e taxas, bem como o custeio de todas as despesas necessárias à completa execução dos trabalhos pela empresa CONTRATADA. Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações constantes deste caderno e planilha de quantitativos;
- À Lei nº 14.133/2021 (Licitações e Contratos Administrativos)

- As normas da ABNT;
- O artigo dezesseis da Lei Federal n. ° 5.194/66, que determina a colocação de Placa de Obra, conforme a orientação do CREA;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT
- O Decreto 52.147 de 25/06/1963, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos
- As Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho do M.T.E.

D - DISPOSIÇÕES GERAIS

a. VERIFICAÇÃO E INTERPRETAÇÕES

Compete à **CONTRATADA** fazer minucioso estudo, verificação e comparação, de toda a documentação técnica fornecida e, ainda, providenciar os registros deles nos órgãos competentes, quando determinado por lei. Em caso de dúvida na interpretação dos elementos técnicos, as mesmas deverão ser dirimidas pela FISCALIZAÇÃO.

No caso de discrepância entre as cotas grafadas nos projetos arquitetônicos e suas dimensões, prevalecerão às cotas grafadas;

Toda e qualquer modificação que se fizer necessária nos projetos fornecidos por ocasião da fase de execução, inclusive nos detalhes e especificações, só deverá ser efetuada após autorização da FISCALIZAÇÃO e, efetivada somente após autorização do FISCAL. No caso de projeto contratado, somente após consulta ao autor do projeto em questão.

Para efeito de interpretação quanto a divergências entre as especificações e os eventuais projetos, prevalecerão estes. Caso surjam dúvidas, caberá a FISCALIZAÇÃO esclarecer.

No caso de omissão de algum serviço que porventura seja necessário e não conste em nenhum documento técnico fornecido na licitação, tal necessidade deverá ser comunicada por escrito à PREFEITURA para as providências cabíveis.

Com relação aos serviços referidos nestas Especificações Técnicas, quando não ficar tudo completamente explicitado, e que sejam utilizadas as expressões "indicado", "definido", "determinado" e "discriminado", terão esclarecimentos nos anexos, quando existirem, como

Projetos, Detalhes, Croquis, Desenhos, Planilhas, Relatórios, Laudos etc., ou conforme a FISCALIZAÇÃO.

A PLANILHA DE QUANTIDADES, parte integrante da documentação fornecida pela PREFEITURA, servirá também para esclarecimentos, em todos os itens de serviços, através das indicações de características, dimensões, unidades, quantidades e detalhes nela contidas. Os serviços, conforme suas quantidades e unidades, serão executados nos locais indicados.

Os valores dos insumos dos serviços afins, que não constarem explicitamente na Planilha de quantidades, deverão ser considerados nas composições de custos deles.

Os serviços de caráter permanente, tais como: pronto socorro, limpeza, equipamentos e maquinários, deverão ter seus custos inseridos na composição do BDI.

Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações, projetos e a planilha de quantitativos prevalecerão os projetos e a planilha de quantitativos, respectivamente. Em caso de surgirem dúvidas, caberá à FISCALIZAÇÃO esclarecer.

Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro que, todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos por determinada marca, fica subentendida a alternativa "ou equivalente técnico", a juízo da FISCALIZAÇÃO.

Os itens relacionados abaixo **NÃO** serão objetos de medição e pagamento separadamente, devendo os Proponentes diluírem os respectivos custos em seus preços unitários, quando da elaboração da Proposta:

- Execução e manutenção dos caminhos de serviço e eventuais acessos, inclusive com iluminação e sinalização dos locais de trabalho, caso aplicável;

- Execução e manutenção permanente de desvios de tráfego, bem como da correspondente sinalização preventiva;

- Pagamento de eventuais "royalties" devidos à utilização das áreas de empréstimo e jazidas, incluindo a total recuperação delas, por meio de cobertura vegetal e drenagem, conforme orientação da Contratante;

- Fornecimento e a devida estocagem de materiais, equipamentos e ferramentas, incluídas as eventuais perdas, danos, extravios, furtos e roubos;

- Provimento de mão-de-obra especializada ou não, local ou não, direta e indireta, em quantidade e qualidade compatíveis com os serviços a serem executados, bem como as respectivas despesas com assistência médico-hospitalar e ambulatorial e com alimentação, além dos custos com horas extras, adicionais noturno, de insalubridade e de periculosidade, e todas as demais obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias afins, previstas em lei;

- Os serviços topográficos para fins de locação das obras, bem como para fins de delimitação de áreas para a medição e acompanhamento dos serviços, que inclui o provimento de pessoal e equipamentos;

- É obrigatório o fornecimento de água potável, filtrada e fresca para os trabalhadores, por meio de bebedouro, sendo proibido o uso de copos coletivos;

- Todas as áreas deverão ser mantidas em perfeito estado de conservação, higiene e limpeza, sendo dedetizadas preferencialmente a cada 6 (seis) meses;

- Caberá à Contratada, ainda, providenciar junto à Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu, toda a documentação necessária ao pleno desenvolvimento dos serviços, inclusive licenças ambientais das jazidas para a obtenção de materiais de construção e para a implantação do canteiro de obras, bem como para o início dos serviços, caso aplicável;

- Após a conclusão de todas as atividades envolvidas na construção, a Contratante fará uma inspeção final, constatando a fidelidade da construção às Especificações Técnicas, elementos de projeto e orientações emanadas pela fiscalização da Contratante, sem que esse fato isente a Contratada de suas responsabilidades;

- A Contratada deverá de imediato, tomar, às suas expensas, todas as providências requeridas para os reparos e/ou correções que se fizerem necessários para que os serviços estejam plenamente de acordo com as Especificações Técnicas, elementos de projeto e demais orientações emanadas pela Contratante;

- A Contratada deverá ter proteção contra os riscos de acidentes de seus empregados ou de seus subcontratados, independentemente de transferência destes riscos a companhias ou institutos seguradores;

- Em caso de acidente no canteiro de obras, a Contratada deverá prestar socorro imediato às vítimas, paralisando os serviços nas circunvizinhanças do local do acidente e, em seguida, comunicar o fato a contratante;

- Deverá ser mantido, preferencialmente na obra, um ou mais técnicos de segurança para acompanhamento das atividades;

- No que concerne ao presente Documento, todas as obrigações imputadas à Contratada deverão ser estendidas também a seus eventuais subcontratados.

b. OCORRÊNCIA E CONTROLE

A CONTRATADA ficará obrigada a manter no canteiro da obra um LIVRO DE OCORRÊNCIAS destinado às anotações diárias sobre o andamento dela, assim como às observações a serem feitas pela FISCALIZAÇÃO quando necessário, podendo também pronunciar-se através de ofício ou memorando, devidamente anotados no livro.

A anotação registrada pela FISCALIZAÇÃO e não contestada pela CONTRATADA no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da data da anotação, será considerada como aceita pela CONTRATADA.

Deverá manter também uma pasta no canteiro da obra, contendo as especificações e a relação dos itens discriminados nos orçamentos, com as devidas unidades e quantidades, além de todos os projetos e detalhes fornecidos, e comunicações recebidas.

A CONTRATADA deverá providenciar recolhimento das ART´s ou RRT de todos os projetos e de execução junto ao CREA/PA / CAU BR, encaminhando cópia das mesmas à FISCALIZAÇÃO.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir, refazer os trabalhos rejeitados e retirar do local todo o material que tenha sido impugnado pelo Fiscal, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente e dentro do prazo que será devidamente registrado no Livro de Ocorrências, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços.

MATERIAIS A EMPREGAR

O emprego de qualquer material estará sujeito à FISCALIZAÇÃO, que decidirá sobre a utilização dele. Todos os materiais deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, antes da sua aplicação.

Os materiais e equipamentos deverão ser de primeira qualidade e obedecerão às prescrições das especificações da ABNT, entendendo-se como sendo de primeira qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

A citação de quaisquer marcas sejam elas de materiais, metais, tintas, aparelhos ou produtos visam somente caracterizá-los, devendo sua interpretação corresponder a materiais "RIGOROSAMENTE EQUIVALENTES" inclusive nas tonalidades de tintas, pois a cor varia de acordo com o fabricante.

Em todos os serviços, deverão ser observadas rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados, quanto ao método executivo e às ferramentas apropriadas a empregar. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, com certificação de fabricação ISO 9000, inteiramente fornecidos pela CONTRATADA e devem satisfazer rigorosamente às presentes especificações.

Poderão ser solicitados pela FISCALIZAÇÃO, a qualquer momento durante a execução da obra, ensaios de materiais, de acordo com as Normas Brasileiras (ABNT), caso haja alguma suspeita sobre o desempenho do material que está sendo aplicado na obra. Os custos destes ensaios serão arcados pela CONTRATADA, não sendo previstos em planilha.

As amostras de materiais aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela CONTRATADA, deverão ser cuidadosamente conservadas no canteiro

de obras até o fim dos trabalhos, de forma a facilitar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita compatibilidade com materiais fornecidos ou já empregados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará por escrito à FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá ser efetivada quando a CONTRATADA:

- Apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério do CONTRATANTE.

A substituição supracitada somente será efetuada mediante expressa autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO.

Será expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações. A CONTRATADA será obrigada a mandar retirar qualquer material impugnado pelo Engenheiro Fiscal, dentro do prazo estipulado. Caso o material seja aplicado sem aprovação da FISCALIZAÇÃO este fato deverá ser devidamente registrado no Livro de Ocorrências.

Nestas Especificações Técnicas, toda madeira que for citada como "de primeira categoria", também deverá ser: da espécie indicada, sem empenamento, imune a cupim e a punilha, e a outras pragas, maciça, seca, isenta de carunchos, brocas, nós, fendas ou outras imperfeições que comprometam sua resistência, durabilidade e aparência.

A madeira de primeira categoria que for mencionada, e que tenha função estrutural ou, portanto, incluindo a de fundação, deverá ser da classe de resistência C60, conforme o especificado nos itens 9.6 e 5.3.5 da Norma Brasileira NBR 7190, com o valor mínimo de resistência característica à compressão fck = 60Mpa.

c. REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA

O Regime de execução do presente projeto será de Execução Indireta na modalidade Empreitada por Preço Global (material e mão-de-obra).

SERVIÇOS:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Licenças e Taxas da obra

A contratada será encarregada de obter todas a licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Inclui-se neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

1.2. Mobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos

Esta etapa compreende o serviço de transporte de equipamentos necessários para a completa realização dos serviços contratados. Deverá a empresa realizar o transporte de acordo com as leis vigentes, bem como tomar os devidos cuidados quando da carga e descarga dos mesmos no pátio de operação.

1.3. Escritório com ar condicionado

A empresa contratada deverá manter escritório na sede do município de Vitória do Xingu para que, sempre que necessário, a Fiscalização dos serviços – a ser executada pelos fiscais da Secretaria de Obras – possa dirimir dúvidas da contratada e avaliar os serviços realizados. Para tanto, este item prevê o aluguel de escritório com ar condicionado e banheiro interno.

1.4. Placa de obra em lona com plotagem em gráfica

Em local indicado pela Fiscalização, deverá ser colocada a placa da Obra, constituída de Lona com plotagem de gráfica (3,00m x 2,00m), fixada em estrutura de madeira de lei, obedecendo ao modelo e dimensão fornecida pela PMVX que objetiva a exposição de informações.

Ao término dos serviços, a CONTRATADA se obriga a retirar a placa da obra, tão logo seja solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

Observação: Será fornecida modelo de placa e ao término dos serviços, a CONTRATADA se obriga a retirar a placa da obra, tão logo seja solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

2. DRAGAGEM

2.1. Dragagem de areia grossa com draga de sucção e recalque - bomba de 746 kW e cortador de 110 kW - distância de recalque

O volume total a ser dragado no canal será de 81.153,00 m³, distribuídos ao longo de três anos de serviço o qual será realizado nos meses de novembro e dezembro a contar de 2021, respectivamente a serem dragados por uma draga de sucção e recalque.

A dragagem contemplará o canal de acesso entre o Rio Xingu e o Rio Tucuruí conforme indicado em projeto.

Segundo os critérios de dimensionamento do NBR – 13246 (Planejamento Portuário – Aspectos Náuticos), que fornece as dimensões mínimas que o canal de navegação e bacia de evolução deve possuir, adaptados aos entendimentos com os operadores atuais da travessia, o traçado do canal foi escolhido no sentido de se otimizar o volume de dragagem, através da passagem preferencial do canal nas regiões atualmente mais profundas, assim como a manobrabilidade das embarcações quando da chegada e saída do Terminal. Desse modo, a profundidade média do canal dragado deverá passar a ter 4,00 metros.

Todo o material dragado deverá ser depositado em local próprio, sem prejudicar o meio ambiente e sempre com a anuência da FISCALIZAÇÃO.

3. SINALIZAÇÃO

3.1. Confecção e Instalação de corpo de boia flutuante cilíndrico D = 1,10m

Compreende o serviço de confecção e instalação de boia flutuante de maneira a alertar os condutores de embarcação sobre o serviço que está sendo realizado, procurando assim evitar acidentes e contratempos durante todas as etapas de dragagem.

3.2. Poita de concreto com 1.000 kg para boia de sinalização náutica

Será está instalada nas boias para mantê-las nos locais desejados.

4. SERVIÇOS FINAIS

4.1. Desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos

Esta etapa compreende o serviço de desmontagem e transporte de equipamentos utilizados na realização dos serviços contratados. Deverá a empresa realizar o transporte de acordo com as leis vigentes, bem como tomar os devidos cuidados quando da carga e descarga dos mesmos no pátio de operação.

PATRIK MALTA VIANA:01369710240

Assinado de forma digital por PATRIK MALTA VIANA:01369710240

PATRIK MALTA VIANA
Engenheiro Civil - CREA/PA N° 151954913-0
Fiscal da PMVX