



**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 Nº549 /2023 – SEINFRA**

**Vitória do Xingu, 17 de outubro 2023**

Ao senhor:

**José de Arimatéia A. Batista**

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

**Prezado senhor,**

- 1- Honrado em cumprimentar a vossa senhoria, venho através deste encaminhar a este SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATO – SLC, A SOLICITAÇÃO DE CONTRATO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUÍ E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/ PA.
- 2- Documentos anexos e elaborados pelo engenheiro civil Patrick Malta Viana;
  01. Justificativa;
  02. Projeto básico.

Sem mais para o momento, deixo meus votos de estima e consideração.

**Diego Fernandes Rocha de Almeida**  
Secretário Municipal de Obras  
Viação e Infraestrutura  
Decreto nº 005/2021

**Diego Fernandes Rocha de Almeida**  
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura  
005/2021



Prefeitura de  
**VITÓRIA DO XINGU**  
**POR UMA NOVA VITÓRIA**

**SEINFRA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



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



### **JUSTIFICATIVA**

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

**SEINFRA – Secretaria de Obras, Viação e Infraestrutura**

Coordenação de Engenharia

**Elaboração:** Eng.º Civil Patrik Malta Viana **Data:** 17.10.2023



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



## **JUSTIFICATIVA**

**INTERESSADA:** SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRAESTRUTURA – SEINFRA

**OBJETO:** 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.

## **CONSIDERAÇÕES**

Visando o bem-estar e segurança de toda a população vitoriense, bem como das demais pessoas que diariamente navegam pelo canal do rio Tucuruí-Xingu e tendo em vista ser o único acesso de entrada e saída de embarcações para o porto de Vitória do Xingu, verificou-se a necessidade que dragar a área onde os dois rios se encontram devido ao longo período de estiagem que assola e estreita consideravelmente o canal causando por vezes o encalhe das embarcações.

De acordo com a necessidade, a equipe de engenharia da Secretaria Municipal de obras, viação e infraestrutura – SEINFRA elaborou os projetos, assim como o orçamento que teve o preço indicado de R\$ 3.250.459,09 (Três milhões, duzentos e cinquenta mil, quatrocentos e cinquenta e nove reais e nove centavos) objetivando a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia civil para a realização do serviço.

Assim, o valor da proposta para o serviço se mostrou adequado para a finalidade da administração, através do processo licitatório.

## **CONCLUSÃO**

O objeto do presente, com finalidade de 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, faz-se necessário a fim de garantir boas condições de navegação. Há, portanto, grande necessidade de ser executado esses serviços solicitados.



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



É relevante frisar que o preço dos serviços está de acordo com o mercado de serviços de construção civil do Estado do Pará, conforme o projeto básico e demais documentos de engenharia, unidos ao processo.

Vitória do Xingu, 17 de outubro de 2023.

**DIEGO FERNANDES ROCHA DE ALMEIDA**

Secretário de Obras, Viação e Infraestrutura

Dec. 005/2021 - PMVX



ANEXO I

**PROJETO BÁSICO**

**TÍTULO:**

**DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUI E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA**

**ELABORAÇÃO:**

**Engº. Civil PATRIK MALTA VIANA**

**CREA-PA: 151954913-0**

**DATA DA ELABORAÇÃO: OUTUBRO DE 2023**

**(Elaborado com base na Lei 8666/93, conforme Art. 6º, IX de a a f).**



## 1. INTRODUÇÃO

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU** pretende contratar empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia civil – Município de Vitória do Xingu, com observância ao disposto na Lei nº. 8.666/93 e nas demais normas legais e regulamentares.

## 2. OBJETO

DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUÍ E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA.

## 3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS.

Na execução da obra serão previstos os **SERVIÇOS PRELIMINARES**, Licenças e taxas da obra, Mobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos, Escritório com ar condicionado, Placa de obra em lona com plotagem de gráfica, **DRAGAGEM**: Dragagem de areia grossa com draga de sucção e recalque - bomba de 746 kW e cortador de 110 kW - distância de recalque, **SINALIZAÇÃO**: Confecção e Instalação de corpo de boia flutuante cilíndrico D = 1,10m, Poita de concreto com 1.000 kg para boia de sinalização náutica, **SERVIÇOS FINAIS**: Desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos.

## 4. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93 são obrigações da Contratada:

- a) A CONTRATADA se obriga a executar os serviços rigorosamente de acordo com o Projeto Básico, dando-lhes andamento conveniente, de modo que possa ser integralmente cumprido o prazo estipulado para o término dos serviços.
- b) A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos que serão obrigatoriamente de primeira qualidade.
- c) A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar, quando em desacordo com o Projeto Executivo.
- d) A CONTRATADA se obriga a respeitar rigorosamente, no que se referem a todos seus empregados utilizados nos serviços, a legislação vigente sobre tributos, trabalhos, segurança, previdência social e acidentes do trabalho, por cujos encargos responderá unilateralmente, em toda a sua plenitude.
- e) A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços e pela qualidade dos materiais empregados.
- f) Será exclusivamente da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados bem como as indenizações eventualmente



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
CNPJ/MF: 34.887.935/0001-53



devidas a terceiros por danos pessoais e materiais oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.

- g) A CONTRATADA é obrigada a retirar do local da execução dos serviços, imediatamente depois de solicitado, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha apresentar conduta nociva, incapacidade técnica ou desrespeito a normas de segurança.
- h) Todas as medidas e quantidades referentes aos serviços a serem executados serão obrigatoriamente conferidas pela licitante antes da licitação dos serviços correndo por sua exclusiva responsabilidade a aferição das mesmas.
- i) Sempre que houver necessidade, as instalações a serem executadas deverão ser interligadas e compatibilizadas com as já existentes, de maneira que ambas fiquem em perfeitas condições de funcionamento.
- j) A CONTRATADA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações, taxas e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos e obedecendo às leis, regulamentos e posturas referentes aos serviços e à segurança pública. É obrigada, outrossim, a cumprir quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.
- k) A CONTRATADA deverá entregar à Fiscalização, termos de garantia de todos os materiais fornecidos e instalados, com validade mínima de 12 meses contados a partir da data de assinatura do termo de recebimento provisório.
- l) A CONTRATADA é responsável pela integridade dos bens e equipamentos durante seu manuseio por seus empregados ou à sua ordem, respondendo pelos danos a eles causados.
- m) Ao fim dos trabalhos, o ambiente deverá ser restituído devidamente limpo, removidos do local quaisquer sobras ou entulho. Eventuais manchas em paredes, forras ou móveis, ocorridas durante a execução das atividades deverão ser removidas.
- n) Manter, durante a execução do fornecimento contratado, as mesmas condições da habilitação;
- o) A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na aquisição objeto da presente licitação, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.
- p) A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela execução de todas as obras, serviços e instalações, respondendo pela sua perfeição, segurança e solidez, nos termos do CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.
- q) A CONTRATADA providenciará a contratação de todo o seu pessoal necessário, bem como o cumprimento às leis trabalhistas e previdenciárias e à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, resultantes de caso fortuito ou qualquer outro motivo, a destruição ou danificação do objeto, até a definitiva aceitação dos serviços contratados.
- r) Caberá também à CONTRATADA:



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
CNPJ/MF: 34.887.935/0001-53



- Qualquer serviço imprescindível à obtenção de autorização para início da obra, inclusive as providências necessárias de aprovação de projetos, arcando com as despesas daí decorrentes.
  - O registro da obra e/ou projetos no CREA /PA, bem como execução de placas de obra.
- s) A CONTRATADA responderá ainda:
- Por danos causados à PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU, a prédios circunvizinhos, à via pública e a terceiros, e pela execução de medidas preventivas contra os citados danos, obedecendo rigorosamente às exigências dos órgãos competentes;
  - Pela observância de leis, posturas e regulamentos dos órgãos públicos e/ou concessionárias.
  - Por acidentes e multas, e pela execução de medidas preventivas contra os referidos acidentes;
- t) Ficará a CONTRATADA obrigada a refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência.
- u) Nenhuma ocorrência de responsabilidade da CONTRATADA constituirá ônus à PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU e nem motivará a ampliação dos prazos contratuais.
- v) Na execução de todos os serviços deverão ser tomadas as medidas preventivas no sentido de preservar a estabilidade e segurança das edificações vizinhas existentes. Quaisquer danos causados às mesmas serão reparados pela CONTRATADA sem nenhum ônus para a PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU/PA.
- w) Todos os empregados deverão estar cadastrados trabalhando com os devidos crachás, uniformizados e utilizando-se dos EPI's necessários.
- 4.1 A fiscalização será exercida no interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.
- 4.2 A Contratante se reserva o direito de rejeitar o serviço prestado, se em desacordo com os termos deste Projeto Básico e do instrumento convocatório.

## 5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93 são obrigações da Contratante:

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados, bem como realizar testes nos bens fornecidos, atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;
- b) Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do Edital;
- c) Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais.





## 6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E MODALIDADE LICITATÓRIA

Previsto no **Orçamento Anual 2023** devendo então o ordenador de despesas verificar a disponibilidade orçamentária para a alocação de **R\$ 3.250.459,09 (Três milhões, duzentos e cinquenta mil, quatrocentos e cinquenta e nove reais e nove centavos)**, para realização da obra.

Esta obra, (conforme a Lei nº. 8.666, de 21.06.1993, Art.23, I - b); Art.6, VIII – a) e Art.45, § 1º, I, pode ser licitada na modalidade TP com empreitada por preço global e do tipo menor preço.

## 7. ESTIMATIVA DE CUSTOS

O custo estimado foi calculado com base em projeto elaborado e orçado pelo Técnico da Secretaria Municipal de Obras, Viação e Infraestrutura, Eng.º Civil Patrik Malta Viana, CREA-PA 151954913-0 e o no valor de **R\$ 3.250.459,09 (Três milhões, duzentos e cinquenta mil, quatrocentos e cinquenta e nove reais e nove centavos)**, para realização da obra, onde os valores apresentados na planilha orçamentária tiveram como referência a planilha de composição de custo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU** e os itens que não faziam parte da planilha da Prefeitura foram compostos pelos Engenheiros da Secretaria.

Sobre os custos foram aplicados 30% de BDI – Bonificação e Despesas Indiretas e 126% de Encargos Sociais sobre o custo da mão de obra conforme demonstrativo abaixo:

| 7.1 COMPOSIÇÃO DO BDI 30%               |   |                   |
|---|---|-------------------|
| <b>1 – Impostos sobre o faturamento</b> |   | <b>Percentual</b> |
| 1.1                                     | ISS   | 5,00%             |
| 1.2                                     | CONFINS   | 3,00%             |
| 1.3                                     | PIS   | 0,65%             |
| 1.4                                     | CPMF  | 0,00%             |
| 1.5                                     | IMPOSTO DE RENDA                                    | 0,00%             |
| 1.6                                     | CSSL  | 0,00%             |
| <b>Sub-total 1</b>                      |   | <b>8,65%</b>      |
| <b>2 – Custos Indiretos</b>             |   | <b>Percentual</b> |
| 2.1                                     | Administração na obra                               | 3,00%             |
| 2.2                                     | Chefia da Obra – Engenheiro Responsável             | 2,50%             |
| 2.3                                     | Despesas de viagem, transportes, hotéis e refeições | 2,00%             |
| 2.3                                     | Administração Central                               | 1,50%             |
| 2.4                                     | Encargos Financeiros                                | 2,00%             |
| <b>Sub-total 2</b>                      |   | <b>11,00%</b>     |
| <b>3 – Bonificação</b>                  |   | <b>Percentual</b> |
| 3.1                                     | Bonificação   | 10,35%            |
| <b>4 – TOTAL GERAL</b>                  |   | <b>30,00%</b>     |





ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
CNPJ/MF: 34.887.935/0001-53



|   | R\$ 1,50 | 24 | R\$ 600,00 | R\$ 7,50 |               |
|---|----------|----|------------|----------|---------------|
| Vale transporte (**)  |          |    |            |          | 6,00          |
| (Refeição mínima - café da manhã) (**)  |          |    |            |          | 5,68          |
| Refeições (**)  |          |    |            |          | 28,50         |
| Seguro de vida e acidentes em grupo (**)  |          |    |            |          | 3,25          |
| EPI - Equipamento de Proteção Individual (*)  |          |    |            |          | 4,80          |
| Ferramentas manuais (*)   |          |    |            |          | 2,00          |
| <b>PERCENTAGEM TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS</b>  |          |    |            |          | <b>126,00</b> |
| (*) Adotado; (**) Itens que devem ser calculados segundo o critério de cada empresa.<br>As fórmulas consideraram os seguintes itens: <b>C</b> - Custo médio da condução; <b>N</b> - Número médio de conduções; <b>S</b> - Salário médio mensal e <b>VR</b> - Vale refeição. |          |    |            |          |               |

### 7.3 ESTIMATIVA DE CUSTOS

Fica esclarecido que os valores apresentados são meramente referenciais, e têm a única finalidade de subsidiar as empresas licitantes a elaborarem suas propostas, não importando, em nenhuma hipótese, em compromisso da PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU de atendimento de tais valores no período de contratação. Os valores constam na planilha do Anexo 01.

### 8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão contratados para ter vigência a partir da data da publicação do extrato do contrato no mural da sede da prefeitura a qual servirá de marco para o início da contagem do prazo de execução dos serviços que é de **360 (trezentos e sessenta dias)**.

### 9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados, de acordo com o cronograma abaixo, podendo haver ajustes para se adequar a disponibilidade da área a ser afetada. O cronograma físico-financeiro consta no Anexo 02.

### 10. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, com atribuições específicas e devidamente designadas pelo Secretário municipal de Obras, Viação e Infra estrutura, em cumprimento ao disposto no artigo 67 da Lei n.º 8.666, de 21.06.1993.

### 11. ANEXO



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
CNPJ/MF: 34.887.935/0001-53



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO e ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS formuladas pelo **Eng.º Civil Patrik Malta Viana, CREA-PA 151954913-0**, que consta em anexo, detalha os serviços a serem executados e é parte integrante deste Projeto Básico.

Segue também em anexo o modelo de atestado de vistoria técnica.

VITÓRIA DO XINGU, 17 de outubro de 2023.

**Eng.º Civil Patrik Malta Viana**  
**CREA-PA 151954913-0**  
**Fiscal da PMVX**



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
CNPJ/MF: 34.887.935/0001-53



ANEXO 01.02

ATESTADO DE VISTORIA

Atestamos, para o fim de atender ao previsto no Edital de XXXXXXXX nº -...../2021, da **PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU**, que o (a) Sr(a). \_\_\_\_\_ CPF nº \_\_\_\_\_, na qualidade de representante da Empresa

\_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, telefone \_\_\_\_\_, compareceu na visita técnica, que objetiva a Dragagem do Canal de Navegação do Rio Tucuruí e Rio Xingu no Município de Vitória do Xingu/PA, para verificação e certificação das quantidades, medidas e estado das instalações a serem construídas e esclarecimento das atividades a serem executadas.

VITÓRIA DO XINGU – PA, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Representante da Secretaria de Obras, Viação e Infraestrutura

\_\_\_\_\_  
Assinatura do vistoriado da Licitante

\_\_\_\_\_  
Cargo e Identificação do Vistoriador da licitante



**ORIENTAÇÃO PARA A COMPROVAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE VISTORIA:** O cabeçalho deste Anexo deverá ser preenchido pela licitante e, após, impresso para ser assinado pelo representante da Administração, quando da vistoria do local de execução. Este documento deverá constar do envelope “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”, devidamente assinado pelo representante da Secretaria de obras, viação e infraestrutura e pelo vistoriador da empresa licitante.

## **2 - CONSIDERAÇÕES GERAIS**

- 2.1 - Os serviços serão inspecionados, pela PMVX, durante a execução dos mesmos.
- 2.2 - Na proposta deverá constar que o prazo para a execução será de 360 dias.
- 2.3 - Na proposta deverá constar que o prazo de validade da mesma não poderá ser inferior a 15 dias, a partir da abertura.
- 2.3 - Na proposta deverá constar que o início do serviço iniciará imediatamente após a **Ordem de Serviços emitida pelo Setor de Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras da PMVX.**



## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. Licenças e Taxas da obra

A contratada será encarregada de obter todas as 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 75.000,00 m<sup>3</sup>, distribuídos ao longo de doze meses de serviço que será realizado preferencialmente nos meses de novembro e abril a contar de 2023, 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.

**Eng.º Civil Patrik Malta Viana**  
**CREA-PA 151954913-0**  
**Fiscal da PMVX**





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



## INFORMAÇÕES GERAIS

UNIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU/PA

MUNICÍPIO: VITÓRIA DO XINGU / PA

MÊS DE REFERÊNCIA DO ORÇAMENTO: SINAPI - 08/2023 - PARÁ SBC - 10/2023 - BLM - Belém - PA, SICRO3 - 04/2023 - PARÁ, SEDOP - 10/2023 - Pará - Com Leis Sociais, SEINFRA - 027 - CEARÁ SUDECAP - 07/2023 - Minas Gerais

ENDEREÇO: MUNICIPIO DE VITÓRIA DO XINGU.

**PATRIK MALTA VIANA**

Eng.º Civil CREA-PA 151954913-0

OUTUBRO DE 2023

AÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUI E RIO XINGU NO MUNICIPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA

**PATRIK MALTA VIANA**

Eng.º Civil CREA-PA 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



UNIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
MUNICÍPIO: VITÓRIA DO XINGU / PA

MÊS DE REFERÊNCIA DO ORÇAMENTO: SINAPI - 08/2023 - PARÁ SBC - 10/2023 - BLM - Belém - PA, SICRO3 - 04/2023 - PARÁ, SEDOP - 10/2023 - Pará - Com Leis Sociais, SEINFRA - 027 - CEARÁ SUDECAP - 07/2023 - Minas Gerais

ENDEREÇO: MUNICIPIO DE VITÓRIA DO XINGU.

AÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUI E RIO XINGU NO MUNICIPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA

OUTUBRO DE 2023

| ITEM          | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | TOTAL            | %       |
|---------------|---|------------------|---------|
| 1             | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUI E RIO XINGU NO MUNICIPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA | R\$ 3.250.459.09 | 100.00% |
| TOTAL DA OBRA |   | R\$ 3.250.459.09 | 100%    |

PATRIK MALTA VIANA  
Eng.º Civil CREA-PA 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



MUNICÍPIO: VITÓRIA DO XINGU / PA

MÊS DE REFERÊNCIA DO ORÇAMENTO: SINAPI - 08/2023 - PARÁ SBC - 10/2023 - BLM - Belém - PA, SICRO3 - 04/2023 - PARÁ, SEDOP - 10/2023 - Pará - Com Leis Sociais, SEINFRA - 027 - CEARÁ SUDECAP - 07/2023 - Minas Gerais

AÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUI E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
OUTUBRO DE 2023

| RESUMO FINANCEIRO |                       |               |              |
|-------------------|-----------------------|---------------|--------------|
| Item              | Descrição             | Total         | Peso (%)     |
| 1                 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 26.717.14     | 0.82 %       |
| 2                 | DRAGAGEM              | 3.198.000.00  | 98.39 %      |
| 3                 | SINALIZAÇÃO           | 24.881.55     | 0.77 %       |
| 4                 | SERVIÇOS FINAIS       | 860.40        | 0.03 %       |
|                   |                       | Total sem BDI | 2.500.354.31 |
|                   |                       | Total do BDI  | 750.104.78   |
|                   |                       | Total Geral   | 3.250.459.09 |

PATRIK MALTA VIANA  
Eng.º Civil CREA-PA 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



UNIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
MUNICÍPIO: VITÓRIA DO XINGU / PA

MÊS DE REFERÊNCIA DO ORÇAMENTO: SINAPI - 08/2023 - PARÁ SBC - 10/2023 - BLM - Belém - PA, SICRO3 - 04/2023 - PARÁ, SEDOP - 10/2023 - Pará - Com Leis Sociais, SEINFRA - 027 - CEARÁ SUDECAP - 07/2023 - Minas Gerais

AÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUI E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
OUTUBRO DE 2023

| Planilha Orçamentária Sintética |                  |  |     |        |            |                    |                      |                     |  |
|---------------------------------|------------------|--|-----|--------|------------|--------------------|----------------------|---------------------|--|
| Item                            | Código Banco     | Descrição  | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total                | Peso (%)            |  |
| 1                               |                  | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |     |        |            |                    | <b>26.717.14</b>     | <b>0.82 %</b>       |  |
| 1.1                             | 010000 SEDOP     | Licenças e taxas da obra   | CJ  | 1      | 13.402.79  | 17.423.62          | 17.423.62            | 0.54 %              |  |
| 1.2                             | C4992 SEINFRA    | Mobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos   | KM  | 180    | 3.68       | 4.78               | 860.40               | 0.03 %              |  |
| 1.3                             | 01.09.02 SUDECAP | Escritório com ar condicionado   | MES | 6      | 900.00     | 1.170.00           | 7.020.00             | 0.22 %              |  |
| 1.4                             | 011340 SEDOP     | Placa de obra em lona com plotagem de gráfica  | m²  | 6      | 181.17     | 235.52             | 1.413.12             | 0.04 %              |  |
| 2                               |                  | <b>DRAGAGEM</b>  |     |        |            |                    | <b>3.198.000.00</b>  | <b>98.39 %</b>      |  |
| 2.2                             | 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 | m³  | 75000  | 32.80      | 42.64              | 3.198.000.00         | 98.39 %             |  |
| 3                               |                  | <b>SINALIZAÇÃO</b>   |     |        |            |                    | <b>24.881.55</b>     | <b>0.77 %</b>       |  |
| 3.1                             | 5300995 SICRO3   | Confecção e Instalação de corpo de boia flutuante cilíndrico D = 1,10m   | un  | 5      | 3.059.88   | 3.977.84           | 19.889.20            | 0.61 %              |  |
| 3.2                             | 5301088 SICRO3   | Poita de concreto com 1.000 kg para boia de sinalização náutica  | un  | 5      | 768.06     | 998.47             | 4.992.35             | 0.15 %              |  |
| 4                               |                  | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>   |     |        |            |                    | <b>860.40</b>        | <b>0.03 %</b>       |  |
| 4.1                             | C4993 SEINFRA    | Desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos  | KM  | 180    | 3.68       | 4.78               | 860.40               | 0.03 %              |  |
|                                 |                  |  |     |        |            |                    | <b>Total sem BDI</b> | <b>2.500.354.31</b> |  |
|                                 |                  |  |     |        |            |                    | <b>Total do BDI</b>  | <b>750.104.78</b>   |  |
|                                 |                  |  |     |        |            |                    | <b>Total Geral</b>   | <b>3.250.459.09</b> |  |

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



UNIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
MUNICÍPIO: VITÓRIA DO XINGU / PA

MÊS DE REFERÊNCIA DO ORÇAMENTO: SINAPI - 08/2023 - PARÁ SBC - 10/2023 - BLM - Belém - PA, SICRO3 - 04/2023 - PARÁ, SEDOP - 10/2023 - Pará - Com Leis Sociais, SEINFRA - 027 - CEARÁ SUDECAP - 07/2023 - Minas Gerais

AÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURI E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
OUTUBRO DE 2023

Planilha Orçamentária Analítica

| 1                   |                  | SERVIÇOS PRELIMINARES  |  |                 |                |                                       |              |                  | 26.717.14    |
|---------------------|------------------|--|--|-----------------|----------------|---------------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| 1.1                 | Código Banco     | Descrição  | Tipo   | Und             | Quant.         | Valor Unit                            | Total        |                  |              |
| Composição          | 010000 SEDOP     | Licenças e taxas da obra   |  | CJ              | 1.0000000      | 13.402.79                             | 13.402.79    |                  |              |
| Insumo              | D00321 SEDOP     | Ligação provisória - agua/esgoto   | Material   | UN              | 1.0000000      | 481.85                                | 481.85       |                  |              |
| Insumo              | D00342 SEDOP     | Taxas da PMB (I)   | Material   | CJ              | 1.0000000      | 10.464.88                             | 10.464.88    |                  |              |
| Insumo              | D00343 SEDOP     | Taxa de Incêndio   | Material   | UN              | 1.0000000      | 1.203.48                              | 1.203.48     |                  |              |
| Insumo              | D00323 SEDOP     | Taxa do CREA (I)   | Material   | UN              | 1.0000000      | 1.024.33                              | 1.024.33     |                  |              |
| Insumo              | D00322 SEDOP     | Ligação provisória - luz   | Material   | UN              | 1.0000000      | 228.25                                | 228.25       |                  |              |
|                     |                  |  |  | MO sem LS =>    | 0.00           | LS =>                                 | 0.00         | MO com LS =>     | 0.00         |
|                     |                  |  |  | Valor do BDI => | 4.020.83       |                                       |              | Valor com BDI => | 17.423.62    |
|                     |                  |  |  | Quant. =>       | 1.0000000      | Preço Total =>                        | 17.423.62    |                  |              |
| 1.2                 | Código Banco     | Descrição  | Tipo   | Und             | Quant.         | Valor Unit                            | Total        |                  |              |
| Composição          | C492 SEINFRA     | Mobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos   | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA                   | KM              | 1.0000000      | 3.68                                  | 3.68         |                  |              |
| Insumo              | I0716 SEINFRA    | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)   | Equipamento                                      | H               | 0.0125000      | 294.87                                | 3.68         |                  |              |
|                     |                  |  |  | MO sem LS =>    | 0.00           | LS =>                                 | 0.00         | MO com LS =>     | 0.00         |
|                     |                  |  |  | Valor do BDI => | 1.10           |                                       |              | Valor com BDI => | 4.78         |
|                     |                  |  |  | Quant. =>       | 180.0000000    | Preço Total =>                        | 860.40       |                  |              |
| 1.3                 | Código Banco     | Descrição  | Tipo   | Und             | Quant.         | Valor Unit                            | Total        |                  |              |
| Composição          | 01.09.02 SUDECAP | Escritório com ar condicionado   | CONTAINER 6,0X2,30X2,82 M COM ISOLAMENTO TERMICO | MES             | 1.0000000      | 900.00                                | 900.00       |                  |              |
| Insumo              | 89.50.50 SUDECAP | AR CONDICIONADO PARA CONTAINER   | Material   | MES             | 1.0000000      | 250.00                                | 250.00       |                  |              |
| Insumo              | 89.50.02 SUDECAP | CONTAINER 6,0X2,30X2,82M COM ISOLAMENTO TERMICO  | Material   | MES             | 1.0000000      | 650.00                                | 650.00       |                  |              |
|                     |                  |  |  | MO sem LS =>    | 0.00           | LS =>                                 | 0.00         | MO com LS =>     | 0.00         |
|                     |                  |  |  | Valor do BDI => | 270.00         |                                       |              | Valor com BDI => | 1.170.00     |
|                     |                  |  |  | Quant. =>       | 6.0000000      | Preço Total =>                        | 7.020.00     |                  |              |
| 1.4                 | Código Banco     | Descrição  | Tipo   | Und             | Quant.         | Valor Unit                            | Total        |                  |              |
| Composição          | 011340 SEDOP     | Placa de obra em lona com plotagem de gráfica  |  | m²              | 1.0000000      | 181.17                                | 181.17       |                  |              |
| Composição Auxiliar | 280026 SEDOP     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |  | H               | 0.4000000      | 19.70                                 | 7.88         |                  |              |
| Composição Auxiliar | 280013 SEDOP     | CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  |  | H               | 0.4000000      | 24.32                                 | 9.72         |                  |              |
| Insumo              | D00281 SEDOP     | Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca  | Material   | Dz              | 0.4100000      | 175.00                                | 71.75        |                  |              |
| Insumo              | D00084 SEDOP     | Prego 1 1/2"x13  | Material   | KG              | 0.1000000      | 18.20                                 | 1.82         |                  |              |
| Insumo              | D00475 SEDOP     | Lona com plotagem de gráfica   | Material   | m²              | 1.0000000      | 90.00                                 | 90.00        |                  |              |
|                     |                  |  |  | MO sem LS =>    | 11.81          | LS =>                                 | 0.00         | MO com LS =>     | 11.81        |
|                     |                  |  |  | Valor do BDI => | 54.35          |                                       |              | Valor com BDI => | 235.52       |
|                     |                  |  |  | Quant. =>       | 6.0000000      | Preço Total =>                        | 1.413.12     |                  |              |
| 2                   |                  | DRAGAGEM   |  |                 |                |                                       |              |                  | 3.198.000.00 |
| 2.2                 | 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 |  | m³              | 1.0000000      | 32.80                                 | 32.80        |                  |              |
| A                   | Código Banco     | Equipamentos   | Quantidade                                       | Utilização      |                | Custo Operacional                     |              | Custo Horário    |              |
| Insumo              | E9638 SICRO3     | Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 1.350 kW e do cortador de 170 kW                                     | 1.0000000  | Operativa       | Improdutiva    | Operativa                             | Improdutiva  | 1.929.1173       |              |
| Insumo              | E9603 SICRO3     | Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW                                       | 1.0000000  | 0.50            | 0.50           | 425.2807                              | 179.7802     | 302.5205         |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Custo Horário de Equipamentos =>      |              | 2.231.6378       |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Custo Horário de Execução =>          |              | 2.231.6378       |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Fator de Influência da Chuva - FIC => |              | 0.0000           |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Custo do FIC =>                       |              | 0.0000           |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Produção de Equipe =>                 |              | 103.8000         |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Custo Unitário de Execução =>         |              | 21.4994          |              |
| C                   | Banco Código     | Material   | Quantidade                                       | Unidade         |                | Preço Unitário                        |              | Custo Horário    |              |
| Insumo              | SICRO3 M0127     | Flutuador bipartido em polietileno com núcleo de espuma em poliuretano para tubos - D = 0,50 m                           | 0.0004800  | un              |                | 5.610.1704                            |              | 2.6929           |              |
| Insumo              | SICRO3 M0119     | Mangote flangeado de borracha reforçada com lonas sintéticas - C = 1,80 m e D = 0,50 m                                   | 0.0000600  | un              |                | 23.244.0158                           |              | 1.3946           |              |
| Insumo              | SICRO3 M0123     | Tubo PEAD PE 100 PN 8 com flanges - D = 500 mm   | 0.0024000  | m               |                | 3.005.4460                            |              | 7.2131           |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Custo Total do Material =>            |              | 11.3006          |              |
|                     |                  |  |  | MO sem LS =>    | 0.00           | LS =>                                 | 0.00         | MO com LS =>     | 0.00         |
|                     |                  |  |  | Valor do BDI => | 9.84           |                                       |              | Valor com BDI => | 42.64        |
|                     |                  |  |  | Quant. =>       | 75.000.0000000 | Preço Total =>                        | 3.198.000.00 |                  |              |
| 3                   |                  | SINALIZAÇÃO  |  |                 |                |                                       |              |                  | 24.881.55    |
| 3.1                 | Código Banco     | Descrição  | Tipo   | Und             | Quant.         | Valor Unit                            | Total        |                  |              |
| Composição          | 5300995 SICRO3   | Confecção e instalação de corpo de boia flutuante cilíndrico D = 1,10m   |  | un              | 1.0000000      | 3.059.88                              | 3.059.88     |                  |              |
| B                   | Código Banco     | Mão de Obra  | Quantidade                                       | Unidade         |                | Salário Hora                          |              | Custo Horário    |              |
| Insumo              | P9824 SICRO3     | Servente   | 1.0000000  |                 |                | 20.0187                               |              | 20.0187          |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Custo Horário da Mão de Obra =>       |              | 20.0187          |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>      |              | 0.0000           |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Custo Horário de Execução =>          |              | 20.0187          |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Fator de Influência da Chuva - FIC => |              | 0.0000           |              |
|                     |                  |  |  |                 |                | Custo do FIC =>                       |              | 0.0000           |              |



UNIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
MUNICÍPIO: VITÓRIA DO XINGU / PA

MÊS DE REFERÊNCIA DO ORÇAMENTO: SINAPI - 08/2023 - PARÁ SBC - 10/2023 - BLM - Belém - PA, SICRO3 - 04/2023 - PARÁ, SEDOP - 10/2023 - PARÁ - Com Leis Sociais, SEINFRA - 027 - CEARÁ SUDECAP - 07/2023 - Minas Gerais

AÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUI E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
OUTUBRO DE 2023

Planilha Orçamentária Analítica

|                       |                |  |             |                 |                                     | Produção de Equipe =>         |  | 1.0000           |                |           |
|-----------------------|----------------|--|-------------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------|--|------------------|----------------|-----------|
|                       |                |  |             |                 |                                     | Custo Unitário de Execução => |  | 20.0187          |                |           |
| C                     | Banco Código   | Material   | Quantidade  | Unidade         |                                     |                               | Preço Unitário                             | Custo Horário    |                |           |
| Insumo                | SICRO3 M1378   | Chapa grossa em aço ASTM A36   | 200.9765400 | kg              |                                     |                               | 11.6891                                    | 2.349.2349       |                |           |
| Insumo                | SICRO3 M3926   | Luva de aço - D = 1/2"   | 1.0000000   | un              |                                     |                               | 2.7977                                     | 2.7977           |                |           |
| Insumo                | SICRO3 M3927   | Plug ou bujão de aço - D = 1/2"  | 1.0000000   | un              |                                     |                               | 4.6811                                     | 4.6811           |                |           |
|                       |                |  |             |                 |                                     |                               | Custo Total do Material =>                 | 2.356.7137       |                |           |
| D                     | Banco Código   | Atividades Auxiliares  | Quantidade  | Unidade         |                                     |                               | Preço Unitário                             | Custo Horário    |                |           |
| Atividade Auxiliar    | SICRO3 1400970 | Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 4 a 8 mm  | 9.5381000   | m               |                                     |                               | 2.1300                                     | 20.3162          |                |           |
| Atividade Auxiliar    | SICRO3 1400971 | Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 9 a 25 mm   | 5.5408900   | m               |                                     |                               | 9.3100                                     | 51.5857          |                |           |
| Atividade Auxiliar    | SICRO3 2408057 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX  | 1.5700000   | kg              |                                     |                               | 94.2700                                    | 148.0039         |                |           |
| Atividade Auxiliar    | SICRO3 2408068 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço Grau SA3  | 4.3280500   | m²              |                                     |                               | 15.7100                                    | 67.9937          |                |           |
| Atividade Auxiliar    | SICRO3 4815802 | Calandragem de chapa metálica com espessura de 5 mm  | 2.0700000   | m²              |                                     |                               | 18.6200                                    | 38.5434          |                |           |
| Atividade Auxiliar    | SICRO3 4815803 | Rebordamento de chapa metálica com espessura de 5 mm   | 3.7008000   | m               |                                     |                               | 7.8500                                     | 29.0513          |                |           |
| Atividade Auxiliar    | SICRO3 5300992 | Pintura com epóxi óxido de ferro em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura até 35 µm                     | 4.3280500   | m²              |                                     |                               | 16.1400                                    | 69.8547          |                |           |
| Atividade Auxiliar    | SICRO3 5300994 | Pintura com esmalte poliuretano de dois componentes em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura            | 17.3122000  | m²              |                                     |                               | 14.4900                                    | 250.8538         |                |           |
|                       |                |  |             |                 |                                     |                               | Custo Total das Atividades =>              | 676.2027         |                |           |
| E                     | Banco Insumo   | Tempos Fixos   | Código      | Quantidade      | Unidade                             |                               |  | Preço Unitário   | Custo Horário  |           |
| Tempo Fixo            | SICRO3 M1378   | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m | 5914333     | 0.2004600       | t                                   |                               |  | 34.6300          | 6.9419         |           |
| Tempo Fixo            | SICRO3 M3926   | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais                           | 5915474     | 0.0000600       | t                                   |                               |  | 30.5500          | 0.0018         |           |
| Tempo Fixo            | SICRO3 M3927   | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais                           | 5915474     | 0.0000400       | t                                   |                               |  | 30.5500          | 0.0012         |           |
|                       |                |  |             |                 |                                     |                               | Custo Total dos Tempos Fixos =>            | 6.9449           |                |           |
| F                     | Banco Insumo   | Momento de Transporte  | Quantidade  | Unidade         | Distância Média de Transporte (DMT) |                               |  | Custo Horário    |                |           |
| Momento de Transporte | SICRO3 M1378   | Chapa grossa em aço ASTM A36 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW   | 0.2004600   | tkm             | LN                                  | RP                            | P  | 0.0000           |                |           |
|                       |                |  |             |                 | 5914449                             | 5914464                       | 5914479                                    |                  |                |           |
|                       |                |  |             |                 | R\$ 1,19                            | R\$ 0,95                      | R\$ 0,76                                   |                  |                |           |
| Momento de Transporte | SICRO3 M3926   | Luva de aço - D = 1/2" - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW  | 0.0000600   | tkm             | 5915322                             | 5915323                       | 5915324                                    | 0.0000           |                |           |
|                       |                |  |             |                 | 0,000                               | 0,000                         | 0,000                                      |                  |                |           |
|                       |                |  |             |                 | R\$ 1,97                            | R\$ 1,57                      | R\$ 1,25                                   |                  |                |           |
| Momento de Transporte | SICRO3 M3927   | Plug ou bujão de aço - D = 1/2" - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW   | 0.0000400   | tkm             | 5915322                             | 5915323                       | 5915324                                    | 0.0000           |                |           |
|                       |                |  |             |                 | 0,000                               | 0,000                         | 0,000                                      |                  |                |           |
|                       |                |  |             |                 | R\$ 1,97                            | R\$ 1,57                      | R\$ 1,25                                   |                  |                |           |
|                       |                |  |             |                 |                                     |                               | Custo total dos Momentos de Transportes => | 0.0000           |                |           |
|                       |                |  |             | MO sem LS =>    | 149.31                              | LS =>                         | 0.00                                       | MO com LS =>     | 149.31         |           |
|                       |                |  |             | Valor do BDI => | 917.96                              |                               |  | Valor com BDI => | 3.977.84       |           |
|                       |                |  |             |                 |                                     |                               | Quant. =>                                  | 5.0000000        | Preço Total => | 19.889.20 |

| 3.2                | Código Banco   | Descrição   | Quantidade | Unidade    | Und                                 | Quant.    | Valor Unit                            | Total          |               |
|--------------------|----------------|---|------------|------------|-------------------------------------|-----------|---------------------------------------|----------------|---------------|
| Composição         | 5301088 SICRO3 | Poita de concreto com 1.000 kg para boia de sinalização náutica   |            |            | un                                  | 1.0000000 | 788.06                                | 788.06         |               |
|                    |                |   |            |            |                                     |           | Custo Horário de Execução =>          | 0.0000         |               |
|                    |                |   |            |            |                                     |           | Fator de Influência da Chuva - FIC => | 0.0000         |               |
|                    |                |   |            |            |                                     |           | Custo do FIC =>                       | 0.0000         |               |
|                    |                |   |            |            |                                     |           | Produção de Equipe =>                 | 1.0000         |               |
|                    |                |   |            |            |                                     |           | Custo Unitário de Execução =>         | 0.0000         |               |
| C                  | Banco Código   | Material  | Quantidade | Unidade    |                                     |           | Preço Unitário                        | Custo Horário  |               |
| Insumo             | SICRO3 M3939   | Barra redonda de aço SAE 1020 - D = 1"  | 1.1400000  | m          |                                     |           | 44.8527                               | 51.1321        |               |
|                    |                |   |            |            |                                     |           | Custo Total do Material =>            | 51.1321        |               |
| D                  | Banco Código   | Atividades Auxiliares   | Quantidade | Unidade    |                                     |           | Preço Unitário                        | Custo Horário  |               |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 407819  | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação  | 4.4184000  | kg         |                                     |           | 12.0700                               | 53.3301        |               |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1100657 | Adensamento de concreto por vibrador de imersão   | 0.4704000  | m²         |                                     |           | 3.1100                                | 1.4629         |               |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1106088 | Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 | 0.4704000  | m²         |                                     |           | 809.3600                              | 380.7229       |               |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 1107928 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais                         | 0.4704000  | m³         |                                     |           | 519.6400                              | 244.4387       |               |
| Atividade Auxiliar | SICRO3 3108071 | Fôrma metálica em chapa 1/8" para poita trapezoidal - utilização de 50 vezes - confecção, instalação e retirada     | 2.1784000  | m²         |                                     |           | 16.9000                               | 36.8150        |               |
|                    |                |   |            |            |                                     |           | Custo Total das Atividades =>         | 716.7696       |               |
| E                  | Banco Insumo   | Tempos Fixos  | Código     | Quantidade | Unidade                             |           |                                       | Preço Unitário | Custo Horário |
| Tempo Fixo         | SICRO3 M3939   | Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais           | 5914655    | 0.0045600  | t                                   |           |                                       | 34.0300        | 0.1552        |
|                    |                |   |            |            |                                     |           | Custo Total dos Tempos Fixos =>       | 0.1552         |               |
| F                  | Banco Insumo   | Momento de Transporte   | Quantidade | Unidade    | Distância Média de Transporte (DMT) |           |                                       | Custo Horário  |               |
|                    |                |   |            |            | LN                                  | RP        | P                                     |                |               |



UNIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
MUNICÍPIO: VITÓRIA DO XINGU / PA

MÊS DE REFERÊNCIA DO ORÇAMENTO: SINAPI - 08/2023 - PARÁ SBC - 10/2023 - BLM - Belém - PA, SICRO3 - 04/2023 - PARÁ, SEDOP - 10/2023 - Pará - Com Leis Sociais, SEINFRA - 027 - CEARÁ SUDECAP - 07/2023 - Minas Gerais

AÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO RIO TUCURUI E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
OUTUBRO DE 2023

Planilha Orçamentária Analítica

|  |              |  |           |                 |                              |                              |                              |                  |                |          |
|--|--------------|--|-----------|-----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|----------------|----------|
| Momento de Transporte                      | SICRO3 M3939 | Barra redonda de aço SAE 1020 - D = 1" - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0.0045600 | tkm             | 5914449<br>0,000<br>R\$ 1,19 | 5914464<br>0,000<br>R\$ 0,95 | 5914479<br>0,000<br>R\$ 0,76 | 0.0000           |                |          |
| Custo total dos Momentos de Transportes => |              |  |           |                 |                              |                              |                              | 0.0000           |                |          |
|  |              |  |           | MO sem LS =>    | 35.19                        | LS =>                        | 0.00                         | MO com LS =>     | 35.19          |          |
|  |              |  |           | Valor do BDI => | 230.41                       |                              |                              | Valor com BDI => | 998.47         |          |
|  |              |  |           |                 |                              |                              | Quant. =>                    | 5.0000000        | Preço Total => | 4.992.35 |

|            |               |   |                                |                 |           |            |           |                  |                |        |
|------------|---------------|---|--------------------------------|-----------------|-----------|------------|-----------|------------------|----------------|--------|
| 4          |               | SERVIÇOS FINAIS   |                                |                 |           |            |           |                  | 880.40         |        |
| 4.1        | Código Banco  | Descrição   | Tipo                           | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total     |                  |                |        |
| Composição | C4993 SEINFRA | Desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | KM              | 1.0000000 | 3.68       | 3.68      |                  |                |        |
| Insumo     | I0716 SEINFRA | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)                                  | Equipamento                    | H               | 0.0125000 | 294.87     | 3.68      |                  |                |        |
|            |               |   |                                | MO sem LS =>    | 0.00      | LS =>      | 0.00      | MO com LS =>     | 0.00           |        |
|            |               |   |                                | Valor do BDI => | 1.10      |            |           | Valor com BDI => | 4.78           |        |
|            |               |   |                                |                 |           |            | Quant. => | 180.0000000      | Preço Total => | 880.40 |

|               |              |
|---------------|--------------|
| Total sem BDI | 2.500.354.31 |
| Total do BDI  | 750.104.78   |
| Total Geral   | 3.250.459.09 |

PATRIK MALTA VIANA  
Eng.º Civil CREA-PA 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



UNIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
MUNICÍPIO: VITÓRIA DO XINGU / PA

MÊS DE REFERÊNCIA DO ORÇAMENTO: SINAPI - 08/2023 - PARÁ SBC - 10/2023 - BLM - Belém - PA, SICRO3 - 04/2023 - PARÁ, SEDOP - 10/2023 - Pará - Com Leis Sociais, SEINFRA - 027 - CEARÁ SUDECAP - 07/2023 - Minas Gerais

AÇO: CONTRATA O DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGA O DO RIO TUCURUI E RIO XINGU NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA  
OUTUBRO DE 2023

|                       |                       | Cronograma Físico e Financeiro |            |              |              |              |              |              |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Item                  | Descri o              | Total Por Etapa                | 30 DIAS    | 60 DIAS      | 90 DIAS      | 120 DIAS     | 150 DIAS     | 180 DIAS     |
| 1                     | SERVIÇOS PRELIMINARES | 100,00%                        | 50,00%     | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       |
|                       |                       | 26.717,14                      | 13.358,57  | 2.671,71     | 2.671,71     | 2.671,71     | 2.671,71     | 2.671,71     |
| 2                     | DRAGAGEM              | 100,00%                        | 16,70%     | 16,66%       | 16,66%       | 16,66%       | 16,66%       | 16,66%       |
|                       |                       | 3.198.000,00                   | 534.066,00 | 532.786,80   | 532.786,80   | 532.786,80   | 532.786,80   | 532.786,80   |
| 3                     | SINALIZA O            | 100,00%                        | 33,34%     |              | 33,33%       |              | 33,33%       |              |
|                       |                       | 24.881,55                      | 8.295,51   |              | 8.293,02     |              | 8.293,02     |              |
| 4                     | SERVIÇOS FINAIS       | 100,00%                        |            | 33,37%       |              | 33,33%       |              | 33,30%       |
|                       |                       | 860,40                         |            | 287,12       |              | 286,77       |              | 286,51       |
| Porcentagem           |                       |                                | 17,1%      | 16,48%       | 16,73%       | 16,48%       | 16,73%       | 16,48%       |
| Custo                 |                       |                                | 555.720,08 | 535.745,63   | 543.751,53   | 535.745,29   | 543.751,53   | 535.745,03   |
| Porcentagem Acumulada |                       |                                | 17,1%      | 33,58%       | 50,31%       | 66,79%       | 83,52%       | 100,0%       |
| Custo Acumulado       |                       |                                | 555.720,07 | 1.091.465,70 | 1.635.217,24 | 2.170.962,52 | 2.714.714,06 | 3.250.459,09 |

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





01 - Planta de Localização  
 ESCALA: 1:5000

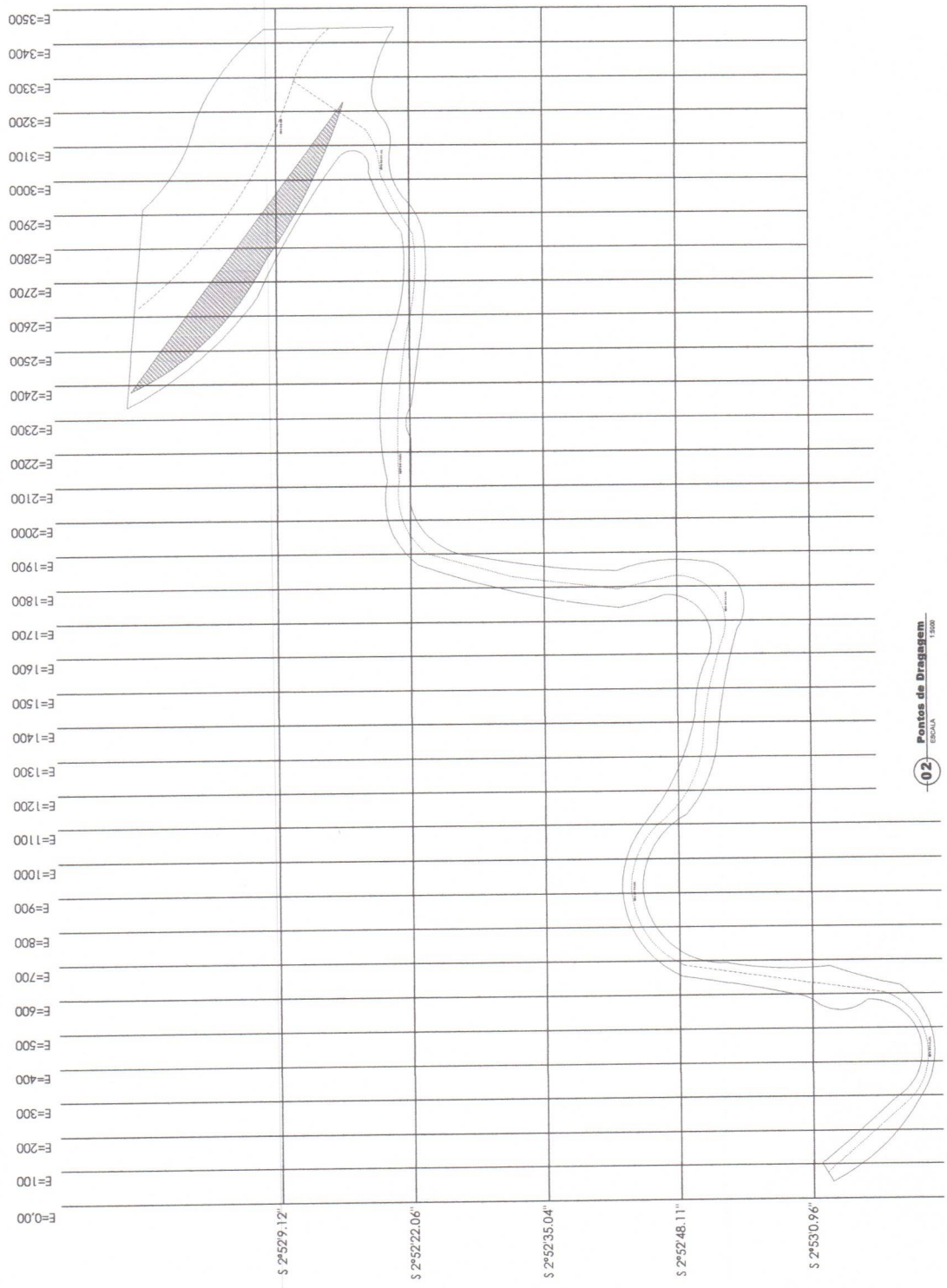
OBS: TODAS AS MEDIDAS E NÍVEIS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.

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

CONTEÚDO: **Projeto de Dragagem Rio Tucuruí - Porto e Canal**



|                                |  |              |          |
|--------------------------------|--|--------------|----------|
| CLIENTE                        |  | ESCALA       | PRANCHAS |
| Prefeitura de Vitória do Xingu |  | Indicada     | 01       |
| LOCALIZAÇÃO                    |  | DATA         | 04       |
| Vitória do Xingu               |  | Outubro/2023 |          |
| ASSINHO                        |  | REVISÃO      |          |
| Planta de Localização          |  |              |          |



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

Projeto de Drenagem Rio Tucuruí - Porto e Canal

CONTEÚDO:

COORDENAÇÃO:

RESP. TÉCN.

DESENHO:

ESCALA

Indicada

DATA

Outubro/2023

REVISÃO

CLIENTE  
**Prefeitura de Vitória do Xingu**

LOCALIZAÇÃO  
**Vitória do Xingu**

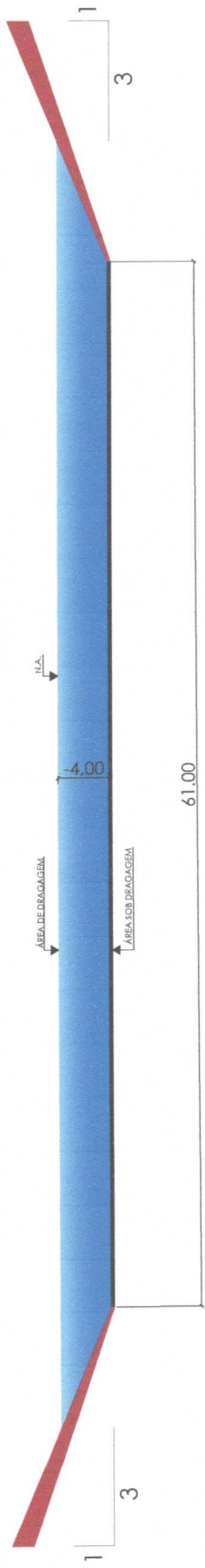
ASSUNTO  
**Planta Pontos de Drenagem**



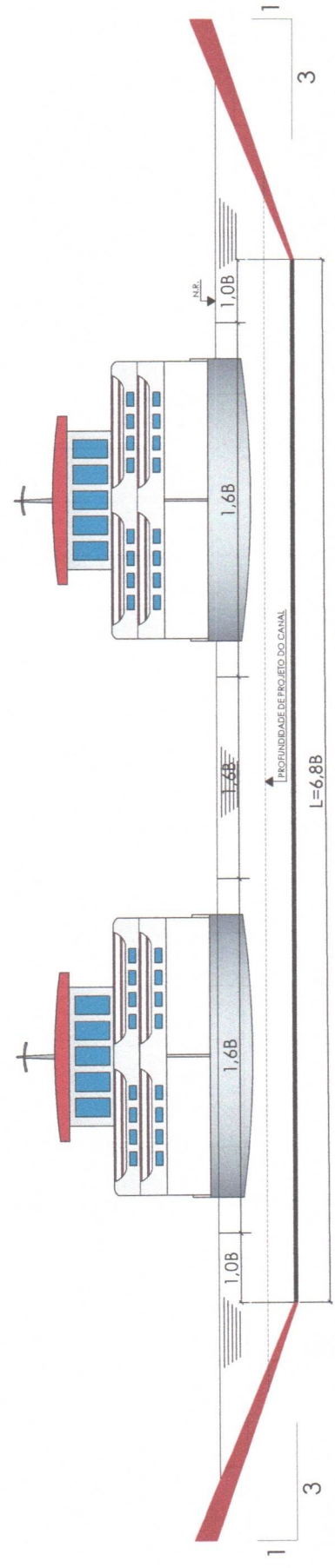
PRANCHA:

02

04




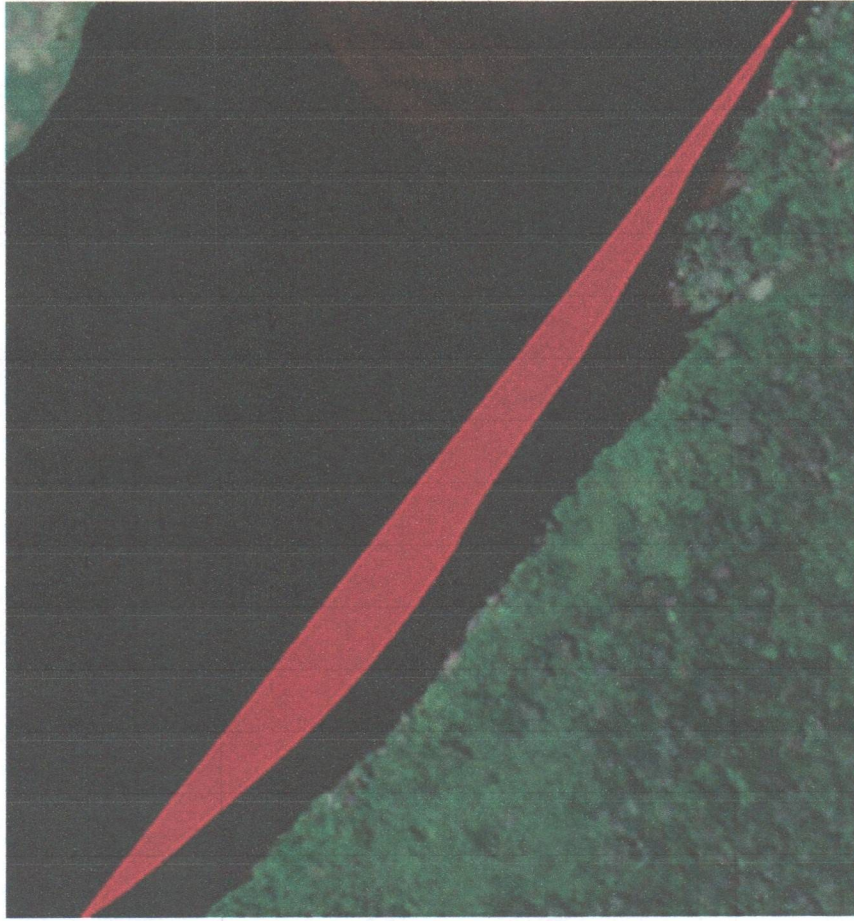
**03** Planta Seção Típica  
ESCALA Livre



**04** Largura de Dragagem  
ESCALA Livre

OBSTADAS AS MEDIDAS E NÍVEIS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.

|  |  |              |                                    |                       |
|--|--|--------------|------------------------------------|-----------------------|
|   |  | PRANCHA      | 03                                 | 04                    |
| CONTEÚDO:<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU<br>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS<br>DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA<br><b>Projeto de Dragagem Rio Tucuruí - Porto e Canal</b> |  | ESCALA:      | Indicada                           |                       |
| COORDENAÇÃO:<br>RESP. TEC:<br>DESENHO:<br>   |  | LOCALIZAÇÃO: | Vitória do Xingu                   | DATA:<br>Outubro/2023 |
|  |  | ASSUNTO:     | Seção Típica e Largura de Dragagem |                       |



NOTA: Levantamento realizado in loco.  
Área de dragagem: 2.417ha  
Perímetro: 1,65km

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

05 Planta - Mapeamento in loco  
ESCALA 1:5000

OBSE: TODAS AS MEDIDAS E NÍVEIS DEVERÃO SER CONFIRADAS NO LOCAL.

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

Projeto de Dragagem Rio Tucuruí - Porto e Canal



|              |                                |              |
|--------------|--------------------------------|--------------|
| COORDENADOR: | CLIENTE:                       | ESCALA:      |
| RESP. TÉCN.: | Prefeitura de Vitória do Xingu | Indicada     |
| DESENHO:     | LOCALIZAÇÃO:                   | DATA:        |
|              | Vitória do Xingu               | Outubro/2023 |
|              | TÍTULO:                        | REVISÃO:     |
|              | Planta - Mapeamento in loco    |              |

|           |    |    |
|-----------|----|----|
| FRANQUIA: | 04 | 04 |
|-----------|----|----|