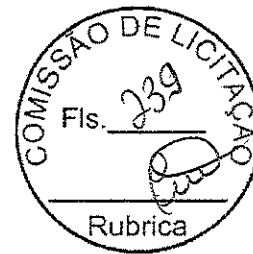


PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
GOVERNO DIFERENTE



**ANEXO I - PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS**

6



## PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO:

**1.1. CONTRATA O DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRU O DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA F , NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE.**

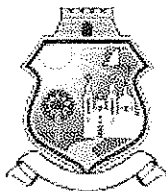
### 2. FUNDAMENTA O, JUSTIFICATIVA, ESPECIFICA O DO OBJETO, VALOR ORÇADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

#### 2.1. DA FUNDAMENTA O:

- a) Lei n  14.133, de 1  de abril de 2021, Lei de Licita es e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legisla es pertinentes para execu o de todos os serviços aplicáveis na execu o da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei n  5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei n  12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federa o (CAU/UF);
- e) Lei n  6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anota o de Responsabilidade Técnica" na presta o de serviços de Engenharia, autoriza a cria o, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolu o CONAMA n  307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da constru o civil.

#### 2.2. DA JUSTIFICATIVA:

**2.2.1.** A futura contrata o dos serviços de engenharia do objeto se faz necessária visando contribuir com o desenvolvimento do município de Canindé, pois a atual gestão tem como objetivo investir em a es visando o desenvolvimento sustentável do município, empreendendo esforços para viabilizar melhorias na infraestrutura de serviços essenciais para popula o. Dessa forma a gestão municipal preocupada em ofertar a popula o melhores condi es de infraestrutura e qualidade de vida, entendendo que a melhoria nas obras públicas serão de suma importância para a popula o, sendo que construir uma passagem molhada se trata de um serviço essencial para a comunidade local trazendo segurança para as pessoas que usufruem da rota no referido local, uma passagem molhada proporcionaria um meio seguro para pedestres, veículos e animais atravessarem o rio, especialmente em épocas de chuva intensa quando o rio pode transbordar, tornando as travessias perigosas ou até mesmo impossíveis.



### 2.3. DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT	VALOR TOTAL ORÇADO ESTIMADO
1	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE.	SERVIÇO	01	R\$ 320.000,00
VALOR GLOBAL: R\$ 320.000,00(TREZENTOS E VINTE MIL REAIS).				

### 2.4. DO VALOR ORÇADO

2.4.1. Diante do exposto foi realizado orçamento pelo setor de Engenharia do Município de Canindé/CE, fundamentado no Art. 23, § 2º, II, utilizando como referência de valores a Tabela de Oficial SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO.

### 2.5. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

2.5.1. O julgamento será MENOR VALOR GLOBAL.

## 3. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

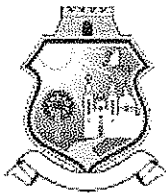
### 3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

3.1.1. **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresa (firma individual), no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

3.1.2. **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO** em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz. Se o contrato social não for consolidado deverão ser apresentados os aditivos posteriores ao contrato inicial e se consolidado, existindo alterações posteriores, também, essas serão exigidas.

3.1.3. **INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

3.1.4. **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.



**3.1.5.** Documento oficial de identificação válido (com foto) e comprovante de CPF do sócio-administrador e ou titular da empresa.

**3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

**3.2.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

**3.2.2.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual (FIC) ou municipal, conforme o caso, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

**3.2.3.** Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União (inclusive contribuições sociais), com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

**3.2.4.** Prova de regularidade para com a fazenda estadual mediante a apresentação Certidão Negativa de Débitos Estaduais de seu domicílio ou sede;

**3.2.5.** Prova de regularidade para com a fazenda municipal mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Municipais de seu domicílio ou sede (Geral ou ISS);

**3.2.6.** Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) mediante a apresentação do Certificado de Regularidade Fiscal (CRF);

**3.2.7.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, em conformidade com o disposto na CLT com as alterações da Lei Nº. 12.440/11 – DOU de 08/07/2011.

**3.2.8.** No que concerne às provas de regularidade fiscal, através de certidões, equipara-se os mesmos efeitos da certidão negativa às certidões positivas com efeito de negativa.

**3.2.9.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, aos licitantes enquadrados como microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério do Pregoeiro, para a regularização da documentação e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

**3.2.10.** As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição;

**3.2.11.** A não regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito a registrar o preço, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/21, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura da respectiva ata, ou a revogação da licitação;

**3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**3.3.1.** Certidão negativa de falência ou concordata, dissolução ou liquidação, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

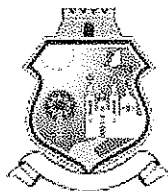
**3.3.2.** Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, devidamente registrados na Junta Comercial competente ou no ECD – SPED – Sistema Público de Escrituração Digital.

**3.3.2.1.** As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

**3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**3.4.1 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL**

**3.4.1.1.** Prova de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da localidade da sede da proponente, dentro do prazo de validade e no qual conste o(s) nome (s) de seu(s) responsável (eis) técnico(s);



**3.4.1.2.** Comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante (pessoa jurídica) na execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado estabelecidas abaixo, conforme prevê Art. 67, § 1º, da Lei nº 14.133/21, a ser feita por intermédio de Atestados ou Certidões fornecidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, e registrado no conselho de classe competente (CREA/CAU), em que figurem o nome da licitante na condição de "Contratada".

**3.4.1.2.1.** Não será(ão) admitido(s) atestado(s) de fiscalização/supervisão de obras/serviços, fornecido(s) por pessoa(s) física(s) ou que tenham outra empresa, que não a licitante, como contratada. Não serão aceitos ainda, certidão(ões) de acervo técnico sem registro de atestado(s);

**3.4.1.2.2.** Para fins da comprovação de que trata o caput deste subitem será(ão) considerada(s) parcela(s) de maior relevância:

Nº	ITEM	UND	QUANT
01	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA;	M³	100,81
02	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO;	M³	21,75
03	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK >10 Mpa;	M	10
04	ARMADURA CA- 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0 mm;	KG	714,56
05	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO;	M³	78
06	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100 cm	UND	2
07	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3ª. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X	M²	85

Obs.: Os itens de maior relevância são entendidos como aqueles que constem do objeto licitado em valor igual ou superior a 4% (quatro por cento) e as quantidades exigidas correspondem a, aproximadamente 50% das quantidades licitadas para o objeto específico, respeitando o limite máximo de 50%, conforme previsto no Art. 67, § 1º e § 2º da Lei nº 14.133/21.

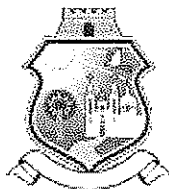
### **3.4.2. CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL**

**3.4.2.1.** Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente profissional(is) de nível superior, devidamente reconhecido(s) pela entidade de classe competente (CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU), detentor de no mínimo de 01 (um) atestado e/ou certidão de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado e registrado no conselho de classe competente (CREA/CAU), acompanhado da respectivo acervo, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) realizado obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinente(s) à(s) respectiva(s) parcela(s) de maior relevância.

**3.4.2.2.** Não será(ão) admitido(s) atestado(s) de fiscalização/supervisão de obras/serviços ou fornecido(s) por pessoa(s) física(s), nem tampouco certidão(ões) de acervo técnico sem registro de atestado(s);

**3.4.2.3.** Para fins da comprovação de que trata este subitem será(ão) considerada(s) parcela(s) de maior relevância:

Nº	ITEM	UND
01	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA;	M³
02	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO;	M³
03	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm,	M



	SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK >10 Mpa;	
04	ARMADURA CA- 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0 mm;	KG
05	ATERRO C/COMPACTA�O MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISI�O;	M <sup>3</sup>
06	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100 cm	UND
07	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3�. P/FUNDA�OES UTIL. 5X	M <sup>2</sup>

### 3.5. DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITA O:

**3.5.1.** Declara o de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n  9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7 , da Constitui o Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condi o de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

**3.5.2. DECLARA O DE QUE O LICITANTE TOMOU CONHECIMENTO DE TODAS AS INFORMAÇOES E DAS CONDI OES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGA OES OBJETO DA LICITA O.**

**3.5.3. O envio dos documentos de habilita o, deverá ser realizado via sistema BLL, após o fim da disputa de lances, no prazo de até 02 (duas) horas após a solicita o pelo agente de contrata o, sob pena de desclassifica o, caso a empresa esteja habilitada será solicitado dentro do prazo de até 02 (duas) horas a proposta ajustada e suas planilhas orçamentárias, caso a empresa arrematante opte por já anexar os documentos de habilita o anteriormente a disputa de lances, os mesmos já serão analisados após o fim da disputa, sob pena de desclassifica o caso não atenda aos requisitos de habilita o.**

**3.5.4.** Somente haverá a necessidade de comprova o do preenchimento de requisitos mediante apresenta o dos documentos originais não-digitais quando houver d vida em rela o   integridade do documento digital.

**3.5.5.** Não serão aceitos documentos de habilita o com indica o de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

**3.5.6.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**3.5.7.** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centraliza o do recolhimento dessas contribui oes.

**3.5.8.** A declara o do vencedor acontecerá posterior   fase de habilita o.

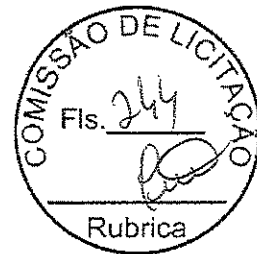
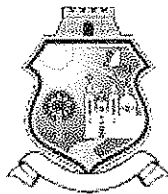
**3.5.9.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilita o, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

### 4. APRESENTA O DA PROPOSTA DE PREÇOS:

**4.1.** A apresenta o da proposta de preços será por meio através do sistema Bolsa de Licita o do Brasil - [www.bllcompras.org.br](http://www.bllcompras.org.br).

#### 4.1.1. DA PROPOSTA DE PREÇOS INICIAL NO SISTEMA:

**4.1.1.1.** A PROPOSTA INICIAL DEVERÁ SER INFORMADA NO SISTEMA COM O VALOR GLOBAL E DEVERÁ SER ANEXADA CARTA PROPOSTA INICIAL COM AS SEGUINTE INFORMAÇOES:



- a) Serviços/obras a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- b) Preço Global por quanto a licitante se compromete os serviços/obras objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, 60 (SESSENTA) DIAS;
- d) Prazo de execução dos serviços/obras que será de 03 (TRÊS) MESES, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviço;

**4.1.1.3. NOS DOCUMENTOS EM ANEXO ACOMPANHADA DA CARTA PROPOSTA INICIAL DEVERÁ TAMBÉM CONTER A GARANTIA DA PROPOSTA, CONFORME ART. 58 DA LEI Nº 14.1333/21, NO VALOR DE R\$ 3.200,00 (TRÊS MIL E DUZENTOS REAIS), QUE CORRESPONDE A 1% (UM POR CENTO) DO VALOR ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO.**

**4.1.1.3.1. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 desta Lei.**

**§ 1º Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:**

**I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia; (Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão entrar em contato ou procurar a Unidade Arrecadadora/Tesouraria da Secretaria de Administração, Planejamento e Finanças do Município de Canindé/CE para informações sobre a agência bancária e conta corrente específica para esta finalidade.**

**II - seguro-garantia;**

**III - fiança bancária emitida por a operar no País pelo Banco Central do Brasil. banco ou instituição financeira devidamente autorizada**

**IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023).**

**4.1.2. DA PROPOSTA AJUSTADA DO LICITANTE ARREMATANTE:**

**4.1.2.1. A Proposta de Preços ajustada, sob pena de desclassificação, deverá ser composta por um conjunto de informações [Proposta Comercial, conforme Anexo II do edital; Orçamento(s) Detalhado(s) e Cronograma Físico-Financeiro], em papel timbrado da proponente, estando, ainda, devidamente assinada por **representante legal e responsável técnico habilitado da licitante**, e sendo enviada exclusivamente por meio da plataforma da BLL, caracterizando o item proposto no campo discriminado, em conformidade com o Projeto Básico - Anexo I do Edital.**

- a) Serviços/obras a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- b) Preço Global por quanto a licitante se compromete os serviços/obras objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, 60 (SESSENTA) DIAS;
- d) Prazo de execução dos serviços/obras que será de **03 (TRÊS) MESES**, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviço;

**4.1.2.2. A proposta deverá ser elaborada de forma detalhada, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e total, e o global do orçamento por extenso, e ainda com:**

**4.1.2.3. Planilha de Composição de Preços Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade**



necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

**4.1.2.4.** Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas).

**4.1.2.5.** Composição de Encargos Sociais de sua proposta de preços.

**4.1.2.6.** Cronograma físico-financeiro de sua proposta.

**4.3.** No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento do GOVERNO MUNICIPAL DE CANINDÉ/CE para o item conforme constante do Anexo I.

**4.4.** Os valores contidos nas propostas serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

**4.5.** Os preços constantes da proposta da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

**4.6.** Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

**4.6.1.** materiais, equipamentos e mão-de-obra;

**4.6.2.** carga, transporte, descarga e montagem;

**4.6.3.** encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

**4.6.4.** tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

**4.6.5.** seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

**4.7.** O serviço será contratado por MENOR PREÇO GLOBAL - EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

**4.8.** No caso de empreitada por valor unitário, os valores unitários, total e global da proposta, não poderão ser superiores aos especificados no ANEXO I - Orçamento Básico elaborado por engenheiro civil do Município, já no caso de empreitada por valor global, os valores da etapas/parcelas, não poderão ser superiores aos especificados no ANEXO I - cronograma físico-financeiro elaborado por engenheiro civil do Município.

**4.9.** Será desclassificada a proposta que:

**4.9.1.** Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

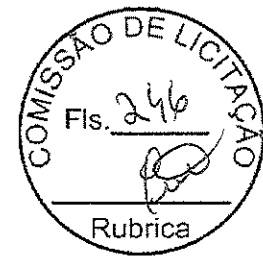
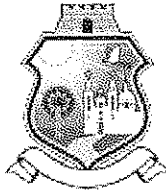
**4.9.2.** Estiver em desacordo com as exigências do presente Edital, em especial ao seu item 4;

**4.9.3.** Contiver oferta de vantagem não prevista no Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

**4.9.4.** Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

**4.9.5.** Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;





**4.10. O envio da proposta ajustada e suas planilhas orçamentárias deverá ser realizada via sistema BLL, caso a empresa esteja habilitada após o fim da disputa de lances, no prazo de até 02 (duas) horas após a solicitação pelo agente de contratação, sob pena de desclassificação.**

## **5. DA FISCALIZAÇÃO**

**5.1.** A execu o do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo o Sr. João Bastista de Sousa Nascimento, Engenheiro Civil, CREA CE n  360701, ao qual foi designado para acompanhar e fiscalizar o contrato que venha a ser efetuado, doravante denominado FISCAL DO CONTRATO, por esta Secretaria, de acordo com o estabelecido na Lei n  14.133/2021, art. 117, caput.

## **6. FORMALIZA O E VIGÊNCIA DO CONTRATO:**

**6.1.** O prazo para o início da execu o dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

**6.2.** Prazo de execu o dos serviços que será de 90 (noventa) dias, de acordo com o cronograma físico financeiro do Projeto de Engenharia, contados da data de recebimento da ordem de serviço e as etapas obedecerão rigorosamente ao cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Canindé/CE, que   parte integrante do contrato.

**6.3.** O Prazo de vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta) dias, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.

**6.4.** Os prazos de início de execu o, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorroga o, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manuten o do seu equilíbrio econ mico financeiro.

## **7. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS:**

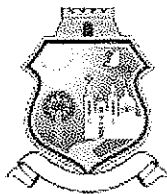
**7.1.** Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

**7.1.1.** Os serviços concluídos poderão ser recebidos provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscaliza o, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico

**7.1.2.** Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

**7.1.2.1.** Para o recebimento DEFINITIVO dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriar  os serviços e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO, que comprove a adequa o do objeto aos termos contratuais.

**7.1.2.2.** Em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administra o não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da constru o, da reforma, da recupera o ou da amplia o do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorre o



identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias. (Art. 140, § 6º, Lei 14.133/21).

**7.1.2.3.** Após a assinatura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

## **8. DAS OBRIGAÇÕES:**

**8.1.** As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 14.133/21:

**8.2.** A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;

- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

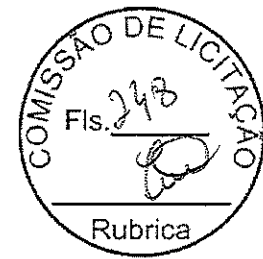
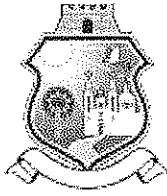
- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto do contrato, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, na forma do Art. 125 da Lei Nº. 14.133/21.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

e) registrar o Contrato decorrente desta licitação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CEI – Cadastro Específico do INSS para a obra com indicação do número do contrato antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.



f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

**8.3.** É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;

a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

b) A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias;

**8.4.** No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no Termo de Referência e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

**8.5.** A CONTRATANTE obriga-se a:

a) Indicar o local e horário em que deverão ser realizados os serviços, se for o caso;

b) Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens/serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes neste instrumento convocatório, termo de referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

c) Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

d) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

e) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo fornecedor;

## **9. DAS PENALIDADES**

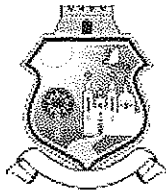
**9.1.** Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

**9.1.1.** Dar causa à inexecução parcial do contrato;

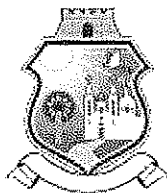
**9.1.2.** Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**9.1.3.** Dar causa à inexecução total do contrato;

**9.1.4.** Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;



- 9.1.5.** Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 9.1.6.** Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 9.1.7.** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 9.1.8.** Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a Concorrência Eletrônica ou a execução do contrato;
- 9.1.9.** Fraudar a Concorrência Eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 9.1.10.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 9.1.10.1.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 9.1.11.** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.
- 9.1.12.** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 9.2.** O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- a)** Advertência pela falta do subitem 9.1.1 deste Edital, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- b)** Multa de 2 % (dois por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 9.1.1 a 9.1.12;
- c)** Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 9.1.2 a 9.1.7 deste Edital, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- d)** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 9.1.8 a 9.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;
- 9.3.** Na aplicação das sanções serão considerados:
- 9.3.1.** A natureza e a gravidade da infração cometida;
- 9.3.2.** As peculiaridades do caso concreto;
- 9.3.3.** As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 9.3.4.** Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 9.3.5.** A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 9.4.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- 9.5.** A aplicação das sanções previstas neste Edital, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.
- 9.6.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 9.7.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Apuração de



Responsabilidade – PAAR.

**9.8.** A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

**9.9.** O processamento do PAAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

**9.10.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

**9.11.** As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Edital.

## **10. DO PAGAMENTO, DO REAJUSTAMENTO E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:**

**10.1.** A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

- a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
- c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

d) registrar o Contrato decorrente desta licitação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CEI – Cadastro Específico do INSS para a obra com indicação do número do contrato antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

**10.2.** Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias após a certificação da medição pela Secretaria contratante.

**10.3.** Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

**10.4.** O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

**10.4.1.** No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

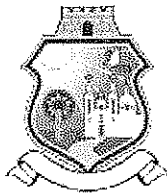
R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

Io = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.



**10.5.** Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do artigo 124, Inciso II, alínea "d" da Lei Nº 14.133/21, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

**10.6.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \left( \frac{Tx}{100} \right)^{\frac{N}{365}}$$

Tx = IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

## **11. DOS RECURSOS FINANCEIROS:**

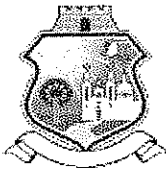
**11.1.** A despesa ocorrerá à conta de recursos específicos consignados no respectivo Orçamento próprio da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Infraestrutura e Serviços Públicos, na seguinte **Dotação Orçamentária:** 0401 Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Infraestrutura e Serviço Público / 26 782 0710 1.017 Construção de passagens molhadas. / 4.4.90.51.00 Obras e instalações / 1706000000- Transferência especial;

## **12. DAS ALTERAÇÕES:**

**12.1.** Qualquer alteração contratual só poderá ser feita através de aditivo, e se contemplada pelos arts. 124 e 125 da Lei Nº. 14.133/21, e suas alterações posteriores, após apresentação da devida justificativa pela autoridade administrativa.

Canindé/CE, 05 de Julho de 2024.

**LUIS VICTOR CORDEIRO MARINHO CRUZ**  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação da solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGA/ LOGRADOURO NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE.**

**1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART.18º, §1º, INCISO I DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).**

1.1. A futura contratação dos serviços de engenharia do objeto se faz necessária visando contribuir com o desenvolvimento do município de Canindé, pois a atual gestão tem como objetivo investir em ações visando o desenvolvimento sustentável do município, empreendendo esforços para viabilizar melhorias na infraestrutura de serviços essenciais para população. Dessa forma a gestão municipal preocupada em ofertar a população melhores condições de infraestrutura e qualidade de vida, entendendo que a melhoria nas obras públicas serão de suma importância para a população, sendo que construir passagem molhada se trata de um serviço essencial para a comunidade local trazendo segurança para as pessoas que usufruem da rota no referido local.

**2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO II DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).**

2.1. Conta o presente objeto previsto e alinhado com o Plano Anual de Contratações, conforme abaixo:

CODIGO	OBJETO	DESCRÇÃO SUCINTA DO OBJETO	VALOR ESTIMADO PELO TOTAL DE OBJETOS	VINCULAÇÃO COM OUTRO DFD	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO /PLANO DE GOVERNO	JUSTIFICATIVA RESUMIDA	CLASSIFICAÇÃO
CATSER 545	OBRAS	OBRAS DE CONSTRUÇÕES, REFORMAS E AMPLIAÇÕES	R\$ 13,000,000.00	NÃO	SIM	ATENDER AS DEMANDAS DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO NO MUNICÍPIO.	ALTO



**3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO III DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).**

**3.1.** Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

**3.2.** A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021;

**3.3.** Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;

**3.4. Requisitos da contratação:**

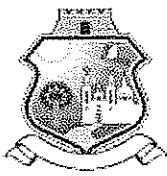
- a) Definição do local de execução dos serviços indicado no Objeto deste documento;
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- d) Empresa de engenharia para execução de serviços de construção de uma passagem molhada no Rio Santa Fé, na estrada de acesso as localidades Tiraçanga/ Logradouro no município de Canindé-CE.;
- e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;
- g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

**3.4. Requisitos de sustentabilidade:**

**3.4.1.** Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

**3.4.2.** A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por





ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

**3.5. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados:**

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

**4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART.18º, §1º, INCISO IV DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).**

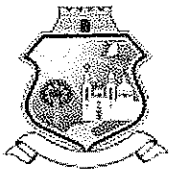
4.1. A demanda prevista será resultado do programa de necessidades estabelecido, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

**5. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART.18º, §1º, INCISO V DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).**

5.1. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

**5.2. Da modalidade de licitação "CONCORRÊNCIA":**

- a) A escolha da modalidade "Concorrência" se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.
- b) A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
GOVERNO DIFERENTE



c) A nova lei de licita es em seu art.29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulga o de edital de licita o, de apresenta o de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilita o, recursal e de homologa o.

d) Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplica o do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicar  o pregão às contrata es de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns.

e) Como se verifica o objeto da presente contrata o caracteriza-se como constru o de uma passagem molhada Rio Santa Fé, na estrada de acesso as localidades Tiracanga/ Logradouro no município de Canindé-CE, de modo que a modalidade adequada para o processamento da licita o   por meio da concorrência na sua forma eletrônica, uma vez que o art.17,  2  da Lei n.14.133/2021 dispõe que as licita es serão realizadas, preferencialmente, sob a forma eletrônica.

**5.3. Do critério de julgamento "MENOR PREÇO GLOBAL":**

**5.3.1.** Nos termos do art. 6 , inciso XXXVIII, da Lei n  14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contrata o de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econ mico;
- e) maior desconto;

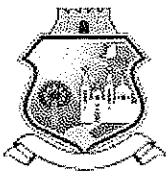
**5.3.1.1.** Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licita es, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a sele o da proposta apta a gerar o resultado de contrata o mais vantajoso para a Administra o Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

**5.3.1.2.** A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso   Administra o Pública, aumentando a competi o entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especifica es constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

**5.4. Do Regime "EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO":**

**5.4.1.** A escolha pelo regime de execu o por empreitada por preço unitário   orientada pelo Acórdão 1.977/2013 - TCU e se justifica por se tratar de uma obra de constru o de uma passagem molhada na localidade de Rio Santa Fé, na estrada de acesso as localidades Tiracanga/ Logradouro no município de Canindé-CE, cuja execu o por este regime permite um melhor controle por parte da fiscaliza o na realiza o das medi es, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo valor total do contrato   o resultante da multiplica o do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensura o dos valores em possíveis altera es de projeto, evitando  nus ao erário público.

**5.4.2.** No que se refere ao critério de sele o de licitante, será adotado o regime de empreitada por preço unitário, conforme previsto no art. 46, inciso I, da Lei 14.133/21 e seguindo a orienta o consubstanciada no Acórdão 1.977/2013 no qual a Corte de Contas entendeu:



PREFEITURA MUNICIPAL DE

**CANINDÉ**

GOVERNO DIFERENTE



Segundo a Lei de Licita es e Contratos, a empreitada por preço unitário consiste na contrata o da execu o da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas.   utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão[...]

A remunera o da CONTRATADA, nesse regime,   feita em fun o das unidades de serviço efetivamente executadas, com os preços previamente definidos na planilha orçamentária da obra. Assim, o

acompanhamento do empreendimento torna-se mais difícil e detalhado, já que se faz necessária a fiscaliza o sistemática dos serviços executados.

Nesse caso, o contratado se obriga a executar cada unidade de serviço previamente definido por um determinado preço acordado. O construtor contrata apenas o preço unitário de cada serviço, recebendo pelas quantidades efetivamente executadas[...]

A precisão da medi o dos quantitativos   muito mais crítica no regime de empreitada por preço unitário do que em contratos a preços globais, visto que as quantidades medidas no campo devem ser exatas, pois corresponderão, de fato, às quantidades a serem pagas. Portanto, as equipes de medi o do proprietário devem ser mais cuidadosas e precisas em seus trabalhos, porque as quantidades medidas definirão o valor real do projeto.

**5.4.3.** Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remunera o. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordina o com a CONTRATANTE. Ressalta-se que para a obra objeto desta contrata o o empreiteiro contribuir  com o seu trabalho e os materiais necessários a execu o da constru o de uma passagem molhada no Rio Santa Fé, na estrada de acesso as localidades Tiraanga/ Logradouro no município de Canindé-CE.

**5.4.4.** O contrato será executado mediante a realiza o dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realiza o do empreendimento, devendo a vencedora observa as regras e obriga es contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contrata o.

**5.5.** . Do fracionamento do lote:

**5.5.1.** Não haverá fracionamento de lote:

**5.6.** Da participa o de ME e EPP:

**5.6.1.** A participa o de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, uma vez que o valor a ser licitado supera aquele previsto no inciso I, do art. 48, da Lei 123/2006 alterada pela Lei 147/2014, e por não se tratar da aquisi o de serviços divisíveis. Tal aço poderia comprometer o pleno andamento da obra, uma vez que várias a es devem ser coordenadas para que se tenha um resultado satisf rio.



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
GOVERNO DIFERENTE



**6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VI DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)**

**6.1.** A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços da SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, que é uma das tabelas oficiais utilizada no orçamento de obras em geral, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

**7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (ART.18º, §1º, INCISO VII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021), conforme informações gerais a serem seguidas quanto ao procedimento:**

**7.1.** A contratação destina-se a execução de obra do tipo convencional, com elementos que deverão ser definidos em projeto básico que deverão prever, inicialmente, os seguintes serviços:  
**ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA;**  
**CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO;**  
**AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK >10 Mpa;**  
**ARMADURA CA- 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0 mm;**  
**ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO;**  
**BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100 cm**  
**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3ª. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X**

**DEMAIS ELEMENTOS NECESSÁRIOS**

**7.2.** As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresente vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada no Projeto Básico e Termo de Referência.

**8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).**

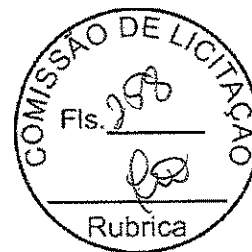
**8.1.** O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra do objeto licitado permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

**9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS (ART.18º, §1º, INCISO IX DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)**

**9.1.** A gestão municipal preocupada em ofertar a população melhores condições de infraestrutura e qualidade de vida, entendendo que a melhoria nas obras públicas serão de suma importância para a população, sendo que construir uma passagem molhada se trata de um serviço essencial para a comunidade local trazendo segurança para as pessoas que usufruem da rota no referido local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
GOVERNO DIFERENTE



**9.2.** A empresa contratada deverá atender todos os requisitos estabelecidos no Edital de Licitação, Termo de Referência e Projeto Básico.

**9.3.** A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços de obras de pavimentação, de acordo com o Projeto Básico, mantendo-se o padrão de qualidade, ou superior.

**9.4.** Realizada a produção do projeto básico/executivo, elaborada pelo setor de engenharia da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Infraestrutura e Serviços Públicos, o próximo passo se consubstancia no planejamento da efetuação de certame para contratação de empresa para execução de uma passagem molhada no Rio Santa Fé, na estrada de acesso as localidades Tiracanga/ Logradouro no município de Canindé-CE.

**10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (ART.18º, §1º, INCISO X DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)**

**10.1.** Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

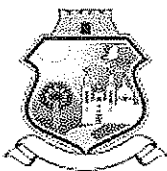
- a) Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- b) Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);
- c) Aprovação do Projeto;
- d) Elaboração do Edital de Licitação;
- e) Entre outros.

**10.2.** Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- b) Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
- d) Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

**10.3.** No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.
- b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.



c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

**11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART.18º, §1º, INCISO XI)**

**11.1.** Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

**12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL (ART.18º, §1º, INCISO XII)**

**12.1.** O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

**12.2.** No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

**12.3.** Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

**12.4.** Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta Concorrência Eletrônica caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

**12.5.** Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

**12.6.** Diante disso, na execução da reforma deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
GOVERNO DIFERENTE



**13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART.18º, §1º, INCISO XIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)**

**14.1.** Trata-se de ação comum de engenharia, onde todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizável em termos de desempenho e qualidade, de construção de uma passagem molhada no Rio Santa Fé, na estrada de acesso as localidades Tiracanga/ Logradouro no município de Canindé-CE. As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

**14.2.** A SEINFRA não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a construção de uma passagem molhada no Rio Santa Fé, na estrada de acesso as localidades Tiracanga/ Logradouro no município de Canindé-CE, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de serviços especializados, tendo em vista a necessidade em ofertar a população melhores condições de infraestrutura e qualidade de vida, entendendo que a melhoria nas obras públicas será de suma importância para a população.

**14.3.** Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa para execução da construção uma passagem molhada Rio Santa Fé, na estrada de acesso as localidades Tiracanga/ Logradouro no município de Canindé-CE, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio da Concorrência eletrônica.

Canindé/CE, 04 de Julho de 2024.

**LUIS VICTOR CORDEIRO MARINHO CRUZ**  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS  
PÚBLICOS

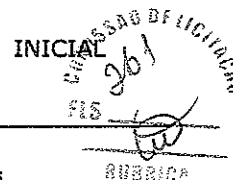


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20241422018

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

JOÃO BATISTA DE SOUSA NASCIMENTO  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1915354455  
Registro: 360701CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Canindé - CE  
LARGO FRANCISCO XAVIER DE MEDEIROS  
Complemento: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE  
Cidade: CANINDÉ

Bairro: IMACULADA CONCEIÇÃO  
UF: CE CEP: 62700000

CPF/CNPJ: 07.963.259/0001-87  
Nº: S/N

Contrato: Não especificado Celebrado em:  
Valor: R\$ 1.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO

Nº: SEM NUMERO

Complemento:

Bairro: ZONA RURAL

Cidade: Canindé

UF: CE

CEP: 62700000

Data de início: 20/05/2024

Previsão de término: 31/12/2025

Coordenadas Geográficas: -4.414485, -39.260015

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: Prefeitura Municipal de Canindé - CE

CPF/CNPJ: 07.963.259/0001-87

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.10 - TRAVESSIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.10 - TRAVESSIA	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.10 - TRAVESSIA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO MUNICÍPIO DE CANINDÉ - CEARÁ

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*João Batista de Sousa Nascimento*  
JOÃO BATISTA DE SOUSA NASCIMENTO - CPF: 049.732.633-93

de de  
Local data

Prefeitura Municipal de Canindé - CE - CNPJ: 07.963.259/0001-87

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 21/05/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8217079665

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 65waa  
Impresso em: 22/05/2024 às 09:33:47 por: , ip: 192.168.100.1

www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará





LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA (LAU)		LIBERAÇÃO: 0.67/2024	
Número processo:	0242/2024	Vigência:	07/06/2024 - 07/06/2027
Requerente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ		
CNPJ/CPF:	07.963.259/0001-87		
Contato:	(85) 9.9695-6762 GABINETE.CANINDECE@GMAIL.COM		
Endereço do empreendimento:	ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO, 0 - ZONA RURAL - CEP: 62.790-000 - CANINDÉ-GE		
Coordenadas:	Latitude: 04°24'53,05"S - Longitude: 39°15'37,03"W		
Atividade:	26 - INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E DE OBRAS DE ARTE 26.04 - PASSAGEM MOLHADA COM BARRAMENTO DE RECURSO HÍDRICO		
Especificação:	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FE, TIRACANGA/LOGRADOURO		

COMISSÃO DE LICENCIAMENTO  
118  
07/06/2024

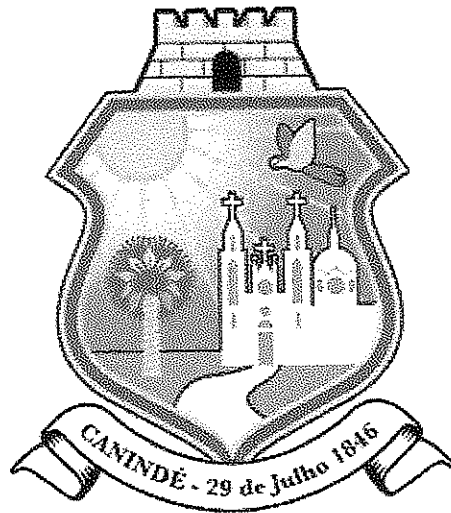
**CONDICIONANTES GERAIS**

- ✓ - Submeter à prévia análise da SEMA/Canindé qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;
- A renovação desta licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMA;
- Manter esta licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SEMA/Canindé;
- O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar danos ambientais;
- Afixar, em local de fácil visualização, a placa indicativa do licenciamento ambiental, conforme modelo disponibilizado pela SEMA/Canindé;
- Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 30 dias corridos subsequentes à data de sua concessão, em cumprimento à lei Federal no 10.650/2003 e Resolução CONAMA no 006/1986;

Canindé/CE, 7 de Junho de 2024.

  
**Alexsandro da Costa Justa**  
Secretário de Meio Ambiente de Canindé





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ**

**CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO  
RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS  
LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO  
MUNICÍPIO DE CANINDÉ - CEARÁ**

**MEMORIAL DESCRITIVO  
MEMORIAL CÁLCULO**

**JUNHO / 2024**

## SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO.....	3
2.	CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO .....	3
2.1	Caracterização do município .....	3
2.2	Justificativa .....	3
2.3	localizações .....	6
2.4	Proposta .....	6
3.	OBJETIVO .....	6
4.	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS .....	7
5.	ESTUDOS HIDROCLIMATOLÓGICOS.....	7
5.1	Estudos Pluviométricos .....	7
5.2	Dados da bacia de contribuição do Rio Santa Fé. ....	8
5.2.1	Determinação do rendimento pluvial da bacia.....	9
5.2.2	Cálculo do volume médio afluente anual.....	9
5.2.3	Cálculo da cheia máxima secular .....	9
5.2.4	Seção do Vertedouro.....	10
5.2.5	Cálculo da vazão de vertimento .....	10
6.	ESTUDOS GEOTÉCNICOS E GEOLÓGICOS .....	10
6.1	Estudo geotécnico .....	11
6.1.1	Perfis estratigráficos sondagens 1 e 2.....	12
7.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	13

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente projeto é apresentado em volume único, contendo:

- ✓ Características e Especificações do Projeto;
- ✓ Orçamento;
- ✓ Cronograma Físico-Financeiro;
- ✓ Desenhos (Plantas);
- ✓ ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.

## 2. CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

### 2.1 Caracterização do município

Canindé é um município do Estado do Ceará. A Sede municipal situa-se a 120 quilômetros da Capital Cearense Fortaleza. O Acesso é feito pela rodovia BR 020. Segundo resultados do Censo 2010 do IBGE possui uma população de 74.473 habitantes, sendo 49.162 habitantes na área urbana e 25.311 habitantes na área rural. Conforme dados atualizados do IBGE a população estimada (2021) no município de Canindé é de 77.484 pessoas.

### 2.2 Justificativa

Atualmente o acesso às localidades Tiracanga/Logradouro durante o período das chuvas fica comprometido com o aumento da vazão do Rio Santa Fé que impede a passagem da população. Para solucionar esse problema, a Prefeitura Municipal de Canindé por meio deste projeto propõe a construção de uma passagem molhada. A passagem molhada é uma pequena barragem tipo vertedouro construída em alvenaria ou concreto na travessia de cursos d'água.

O presente estudo de travessia rodoviária de curso de água, prevê a elevação pontual do greide da estrada vicinal de acesso às localidades Tiracanga/Logradouro, de forma a facilitar a passagem de pessoas e veículos.

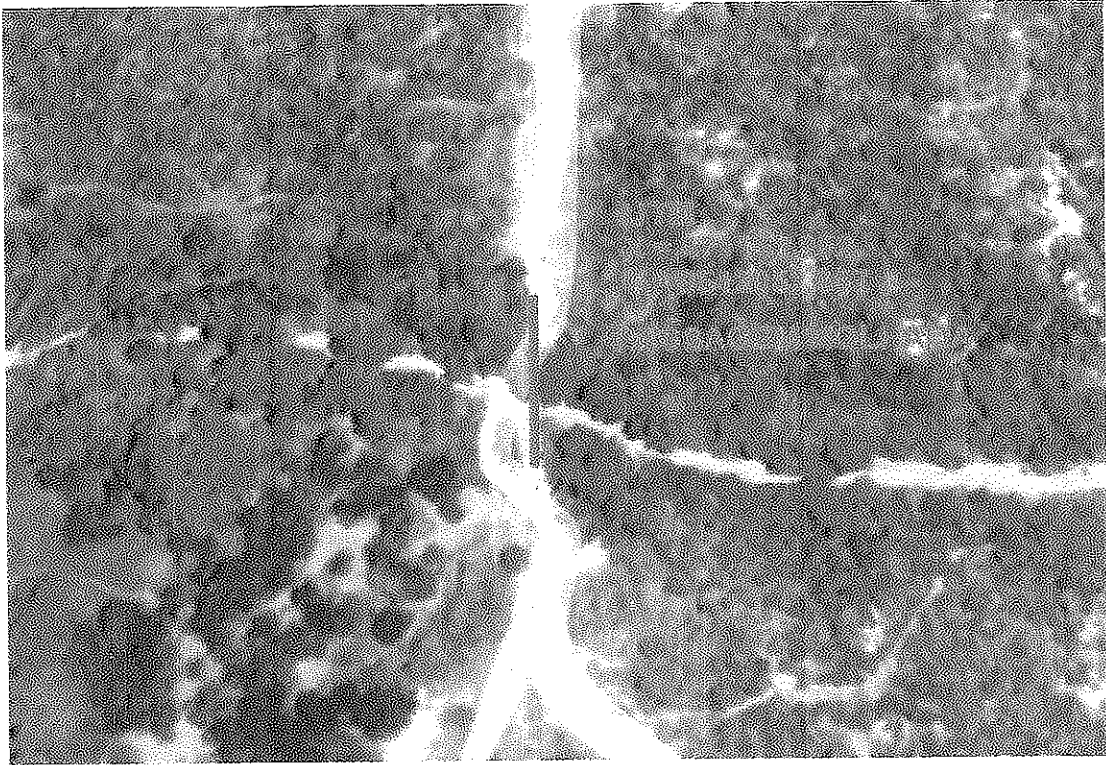
O presente memorial descritivo reúne as informações necessárias para concepção do projeto de construção dessa passagem molhada.

A execução da referida obra melhorara a qualidade de vida dos habitantes da região beneficiada. Facilitando o acesso dos moradores e de pessoas que necessitem trafegar pelo município.



Fotos 1, 2 e 3: Acesso e local onde será construída a passagem molhada

Foto 1



Fonte: Google Earth Pro

Foto 2



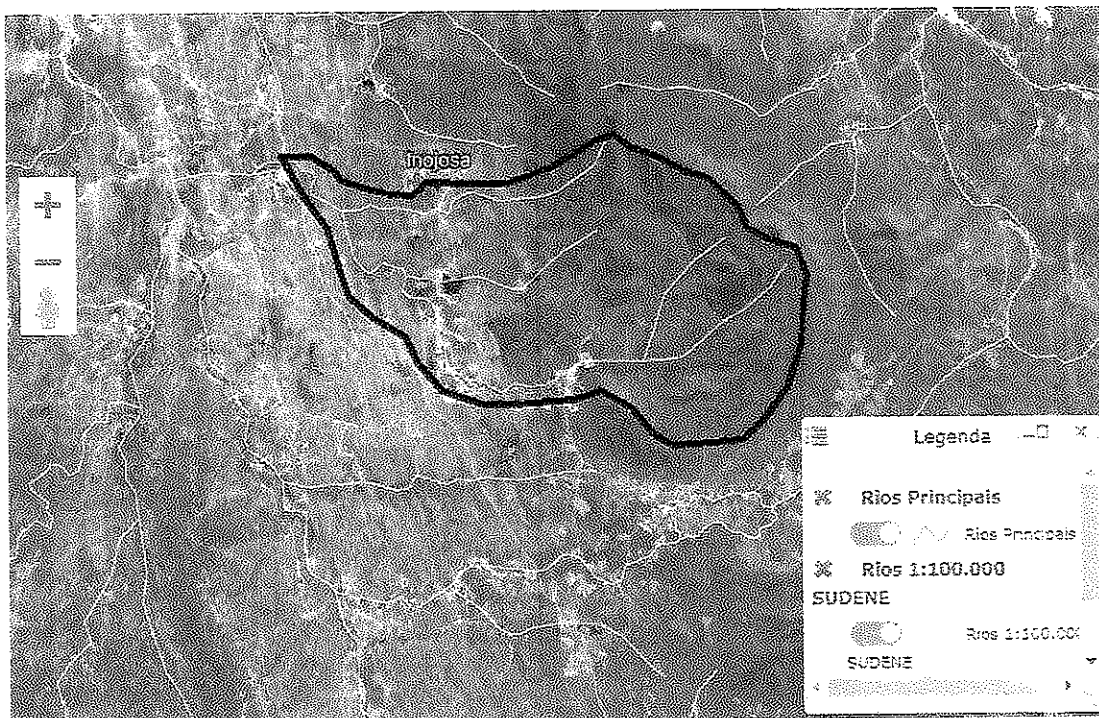
Fonte: Autor

Foto 3



Fonte: Autor

Foto 4



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



**Fonte:** Adaptação de Atlas dos Recursos Hídricos do Ceará

### 2.3 localizações

A obra de travessia de curso de água em estudo, será realizada sobre o Rio Santa Fé em trecho próximo às localidades Tiracanga/Logradouro, Zona Rural do município de Canindé. Cujas coordenadas geográficas UTM são: X = 471152.952 e Y = 9512052.667. O referido rio encontra-se inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Curú.

### 2.4 Proposta

Baseado em dados técnicos obtidos em campo e informações disponibilizadas em sites de instituições governamentais. Foi possível conhecer as características da região de estudo e definir as características construtivas da obra.

A passagem molhada projetada a ser construída possuirá as seguintes características construtivas:

- ✓ Aterro confinado através de muros de arrimo construídos em alvenaria de pedra rachão;
- ✓ Laje com espessura de 0,15 metros, em concreto FCK = 25 MPa, com malha de 0,25 x 0,25 metros de aço CA-50 diâmetro de 10.0 mm, Sobre lastro de concreto com espessura de 0,05 m
- ✓ 4 galerias em tubos de concreto armado Classe PA-1 DN 1000 mm (NBR 8890.2018) assentadas em berço de concreto, para escoamento parcial das vazões do Rio Santa Fé.
- ✓ Fundações em alvenaria de pedra rachão assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:6 diretamente assente sobre o substrato rochoso.
- ✓ Enrocamento a jusante dos bueiros com pedras com diâmetro mínimo de 0,40 metros.
- ✓ Instalação de balizadores com espaçamento de aproximadamente 5 metros, implantados em concreto FCK = 25 MPa.

### 3. OBJETIVO

O presente projeto tem por objetivo definir as ações e procedimentos técnicos necessários para a construção de uma passagem molhada no Rio Santa Fé. Proporcionando assim, melhores condições de tráfego e acesso aos moradores das localidades Tiracanga/Logradouro e pessoas em geral.



#### 4. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Foi realizado levantamento topográfico no entorno e no local da obra, abrangendo toda a largura do curso d'água e acessos ao local da mesma.

O estudo das características geográficas e topográficas são importantes para elaboração das plantas planialtimétricas que permitem verificar nivelamentos, secções transversais mais favoráveis para travessia do curso d'água e o perfil longitudinal.

Os levantamentos topográficos foram realizados por coleta de pontos de controle altimétricos de campo. Utilizou-se Estação Total, sendo os dados obtidos posteriormente processados com a utilização do software GeoOffice.

#### 5. ESTUDOS HIDROCLIMATOLÓGICOS

Os dados levantados em estudo hidroclimatológico são necessários para determinar a vazão de projeto e dimensionar o vertedouro.

Para a elaboração desse projeto foi utilizado de forma análoga os procedimentos para dimensionamento de barragens e vertedouros, desenvolvido pelo Engenheiro Franciso Aguiar (1934).

##### 5.1 Estudos Pluviométricos

A realização dos estudos pluviométricos se deu a partir da Estação Pluviométrica, código 00439072 latitudes – 04:21:00, longitude – 39:18:00, por ser a mais próxima existente do local da obra. Cujos dados retratam de forma mais precisa as características pluviométricas da região de estudo.

Os dados hidrológicos obtidos através da referida Estação Pluviométrica são referentes a precipitações mensais e anuais. O estudo utilizou dados do período de 01/1974 a 03/2022 obtidos através do Software Hidro – Sistema de Informação Hidrológica, Versão 1.4 SGH/ANA (2018). A precipitação média registrada foi 621,9 mm.

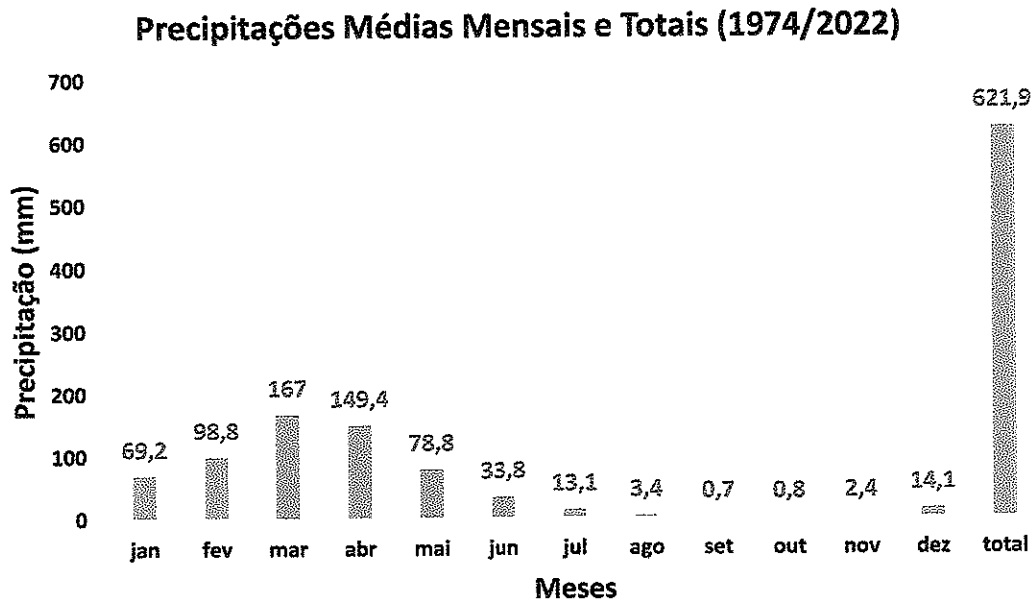
**Tabela 1:** Precipitação Média registrada na Estação Pluviométrica -  
Código 00439072, período de janeiro de 1974 a março de 2022

Período	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	Total
Jan/1974 mar/2022													
<b>Médias</b>	69,2	98,8	167,0	149,4	78,8	33,8	13,1	3,4	0,7	0,8	2,4	14,1	621,9

Fonte: Adaptação a partir do Hidro Versão 1.4 SGH/ANA.



**Gráfico 1 – Precipitação Média (Estação Pluviométrica código:00439072) janeiro/1994 a março/2022**



Fonte: Autor

**5.2 Dados da bacia de contribuição do Rio Santa Fé.**

O Rio Santa Fé é um rio pertencente a Bacia Hidrográfica do Curú.

Seguindo os procedimentos do Método de Aguiar observou-se:

- ✓ Precipitação média anual (Estação Pluviométrica - 439072 (H): 621,9 mm
- ✓ Área da Bacia de Contribuição (A). Valor obtido através do conjunto de cartas da SUDENE: 17.600.000,00 m<sup>2</sup>
- ✓ Linha de fundo (L), comprimento (Km) desde a seção exutória até a nascente. Valor obtido a partir do conjunto de cartas da SUDENE: 7.133,00 m.
- ✓ Coeficiente de descarga (Cd) para vertedouro em canal natural escavado: 1,45
- ✓ Tipo de Bacia Hidrográfica: 4 (ligeiramente acidentada).

Tipo de Bacia Hidrográfica conforme tabela abaixo:

**Tabela 1 – Coeficientes Hidrométricos**

Características da Bacia	Tipo	U	K	C
Pequena, íngreme e rochosa	1	1,30	0,10	0,85
Bem acidentada s/depressões evaporativas	2	1,20	0,15	0,95
Média	3	1,00	0,20	1,00
Ligeiramente acidentada	4	0,80	0,30	1,05

Ligeiramente acidentada c/depressões evaporativas	5	0,70	0,40	1,15
Quase plana, terreno argiloso	6	0,65	0,65	1,30
Quase plana, terreno variável	7	0,60	1,00	1,45
Quase plana, terreno arenoso	8	0,50	2,50	1,60

### 5.2.1 Determinação do rendimento pluvial da bacia

$$R (\%) = \frac{(H^2 - 400H + 230.000)}{55.000} = 6,69$$

Sendo:

H = precipitação média anual em mm

### 5.2.2 Cálculo do volume médio afluente anual

$$V_a = \frac{(R(\%)HUA)}{100} = 585878,93 \text{ m}^3$$

Sendo:

R (%) = rendimento em percentagem

H = precipitação média anual (m)

U = coeficiente de correção'

A = área da bacia de contribuição (m<sup>2</sup>)

### 5.2.3 Cálculo da cheia máxima secular

$$Q_s = \frac{1150 \times S}{\sqrt{LC(120+KLC)}} = 40,61 \text{ m}^3/\text{s}$$

Sendo:

S = área da bacia de contribuição (km<sup>2</sup>)

L = linha de fundo, comprimento desde a seção exutória até a nascente (Km).

K = coeficiente hidrométrico

C = coeficiente hidrométrico

#### 5.2.4 Seção do Vertedouro

$$L = Q_s / C_d \times H^{1,5} = 57,11 \text{ m}$$

Sendo:

L = comprimento do vertedouro (m)

Q<sub>s</sub> = descarga máxima secular (m<sup>3</sup>/s)

H = altura da lâmina máxima (m)

C<sub>d</sub> = coeficiente de descarga

Seção adotada para o projeto: 58 metros.

#### 5.2.5 Cálculo da vazão de vertimento

$$Q = C_d \times L \times H^{1,5} = 40,61 \text{ m}^3/\text{s}$$

Sendo:

Q = vazão de vertimento (m<sup>3</sup>/s)

C<sub>d</sub> = coeficiente de descarga

L = comprimento do vertedouro (m)

H = altura da lâmina máxima (m)

O presente projeto considerará a largura do vertedouro como sendo a da estrada existente no local da travessia (7 metros). As 4 galerias de tubulações de 1000 mm contribuirão para o escoamento de pequenas vazões até o limite de 20,3 m<sup>3</sup>/s. Em momento de vazões de pico a própria passagem molhada funcionará como vertedouro.

#### 6. ESTUDOS GEOTÉCNICOS E GEOLÓGICOS

Trabalhos de sondagem foram realizados no local da obra para obtenção de informações geológicas e geotécnicas necessárias para o dimensionamento da passagem molhada.



## 6.1 Estudo geotécnico

Foi realizada uma investigação geotécnica realizada a pá e picareta no Rio Santa Fé no local onde serão assentadas as fundações da passagem molhada. A escavação consistiu na perfuração de dois poços e só foi interrompida ao atingir a camada impenetrável do solo por processos naturais. A investigação permitiu a visualização das camadas do subsolo estudado, possibilitando através do reconhecimento táctil-visual que fosse traçado o perfil estratigráfico do mesmo.

Os procedimentos utilizados no presente estudo foram realizados em conformidade com as seguintes normas técnicas:

- ✓ ABNT NBR 9604:2016 – Abertura de poço e trincheira de inspeção em solo, com retirada de amostras deformadas e indeformadas – procedimento.
- ✓ ABNT NBR 6484:2020 – Solo – Sondagem de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio.
- ✓ ABNT NBR 6502:1995 – Rochas e Solos – Terminologia

A estratificação demonstrou nas camadas superficiais a existência de solo (grosso) composto por areia grossa e pedregulho. Nas camadas intermediárias observou-se a presença de areia média, e solo orgânico de coloração cinza escuro. Após essa camada detectou-se a presença de piçarra, rocha semidecomposta muito compactada. Depois dessa camada foi atingida a camada de rocha impenetrável à escavação por meios manuais.

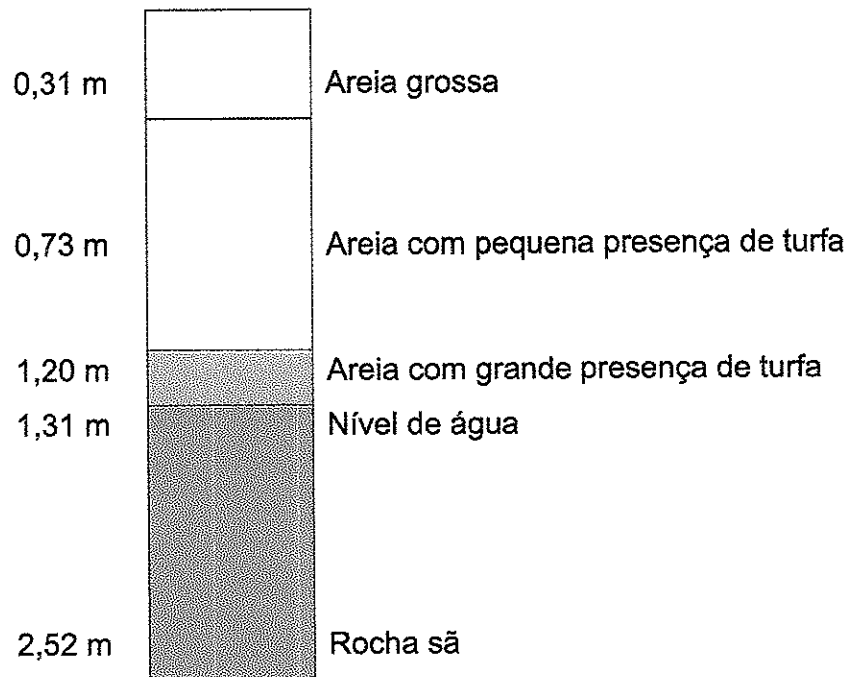
**Tabela 2 – Dados e resultados das sondagens a pá e picareta**

<b>Sondagem 1</b>	
Data	18/04/2022
Obra	Passagem molhada
Local	Rio Santa Fé - Canindé / Ceará
Coordenadas UTM	X = 471147,10 Y = 9512011,45
<b>Sondagem 2</b>	
Data	18/04/2022
Obra	Passagem molhada
Local	Rio Santa Fé – Canindé / Ceará
Coordenadas UTM	X = 471169,95 Y = 9512004,43

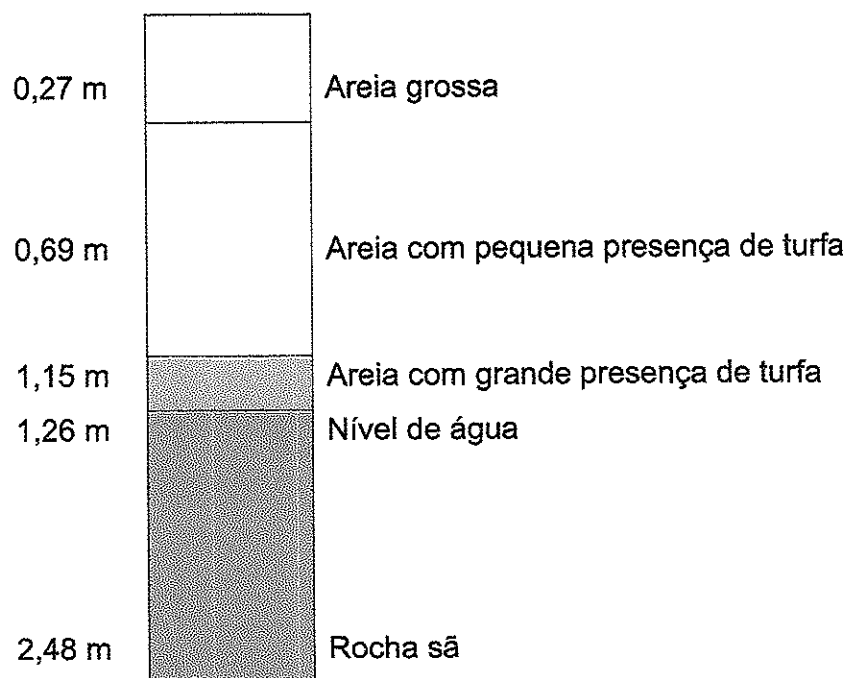
### 6.1.1 Perfis estratigráficos sondagens 1 e 2

Os estudos demonstraram a existência de algumas camadas superficiais compostas por areia grossa, com presença de solos orgânicos com coloração de tonalidade escura. Ao continuar a escavação encontra-se uma camada de rocha sã impenetrável por ferramentas manuais (picaretas, pás, etc.).

#### Sondagem 1



#### Sondagem 2



As profundidades de cada estrato são relativamente baixas. Recomenda-se para o projeto o assente das fundações na rocha sã.

## 7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 7.1. Serviços Preliminares

#### 7.1.1 Placas Padrão de Obra (C1937)

- Descrição: Confecção e instalação de placas padrão de obra.
- Normas Aplicadas: CONAMA e normas locais de segurança e sinalização.
- Procedimentos de Execução:
  - Confecção: Produção das placas utilizando chapa de aço galvanizada, pintada com esmalte sintético. A estrutura será feita com perfil metálico de 3"x3", fixada com parafusos.
  - Instalação: As placas serão instaladas em locais visíveis no canteiro de obras antes do início dos trabalhos. A fixação será feita com concreto para garantir durabilidade.

#### 7.1.2 Raspagem e Limpeza do Terreno (C2102)

- Descrição: Raspagem e limpeza do terreno para preparação da obra.
- Normas Aplicadas: NBR 9061.
- Procedimentos de Execução:
  - Raspagem: Utilização de equipamentos manuais e mecânicos para a remoção da vegetação e detritos.
  - Limpeza: Coleta e descarte adequado dos resíduos para deixar o terreno limpo e pronto para a locação da obra.

#### 7.1.3 Locação da Obra - Execução de Gabarito (C1630)

- Descrição: Definição das dimensões e posicionamento utilizando tecnologia de medição topográfica.
- Normas Aplicadas: NBR 13133.
- Procedimentos de Execução:
  - Medição: Utilização de equipamentos topográficos como teodolito e nível para medição precisa do terreno.
  - Marcação: Marcação dos pontos de referência no terreno, seguindo o projeto arquitetônico e estrutural. A locação será verificada para garantir a precisão.



## 7.2. Movimentação de Terra

### 7.2.1 Escavação Mecânica Solo de 1ª Categoria até 2m (C2789)

- Descrição: Escavação mecânica de solo até 2 metros de profundidade.
- Normas Aplicadas: NBR 9061.
- Procedimentos de Execução:
  - Escavação: Utilização de retroescavadeiras para remoção do solo.
  - Segurança: Instalação de escoras e suportes para garantir a segurança dos trabalhadores.

### 7.2.2 Escavação Mecânica Solo de 1ª Categoria de 2.01 a 4.00m (C2790)

- Descrição: Escavação mecânica de solo entre 2.01 e 4.00 metros de profundidade.
- Normas Aplicadas: NBR 9061.
- Procedimentos de Execução:
  - Escavação: Utilização de retroescavadeiras para remoção do solo em profundidades maiores.
  - Segurança: Monitoramento constante para garantir a estabilidade das paredes da escavação.

### 7.2.3 Escoramento Contínuo com Chapa Compensada de 12mm (C2798)

- Descrição: Escoramento contínuo das paredes da escavação utilizando chapas de compensado.
- Normas Aplicadas: NBR 5682.
- Procedimentos de Execução:
  - Instalação: Fixação das chapas de compensado nas paredes da escavação para prevenir desmoronamentos.
  - Verificação: Inspeções regulares para garantir a integridade do escoramento.

### 7.2.4 Esgotamento com Conjunto Moto-Bomba de 20m<sup>3</sup>/h (C2806)

- Descrição: Esgotamento de água da escavação utilizando moto-bombas.
- Normas Aplicadas: NBR 12214.
- Procedimentos de Execução:
  - Instalação: Posicionamento das moto-bombas nos pontos mais baixos da escavação.



- Operação: Funcionamento contínuo das bombas para manter a escavação seca.

#### 7.2.5 Aterro com Compactação Mecânica e Controle, Material de Aquisição (C0328)

- Descrição: Aterro utilizando materiais selecionados e compactação rigorosa.
- Normas Aplicadas: NBR 7182 e NBR 6457.
- Procedimentos de Execução:
  - Preparação: Seleção e transporte de material adequado para o aterro.
  - Execução: Distribuição do material em camadas, com espessura controlada. Compactação de cada camada utilizando rolos compactadores vibratórios.
  - Verificação: Realização de testes de compactação em intervalos regulares para garantir conformidade com as especificações.

#### 7.2.6 Reaterro com Compactação Mecânica, e Controle, Material da Vala (C2920)

- Descrição: Reaterro utilizando o material proveniente da própria escavação.
- Normas Aplicadas: NBR 7182 e NBR 6457.
- Procedimentos de Execução:
  - Preparo: Separação do material escavado para reutilização.
  - Execução: Colocação do material nas valas e compactação em camadas utilizando rolos compactadores.
  - Verificação: Testes de compactação para assegurar a densidade e estabilidade adequadas.

#### 7.2.7 Escavação de Vala em Material de 3ª Categoria com Escavadeira e Rompedor Hidráulico de 1700kg (C5012)

- Descrição: Escavação em materiais mais resistentes utilizando equipamentos especializados.
- Normas Aplicadas: NBR 9061.
- Procedimentos de Execução:
  - Escavação: Utilização de escavadeiras equipadas com rompedor hidráulico para remoção de materiais de alta resistência.
  - Segurança: Medidas de segurança rigorosas para proteger os trabalhadores e equipamentos.





### 7.3. Alvenaria de Pedra

#### 7.3.1 Alvenaria de Embasamento de Pedra Argamassada (C0054)

- Descrição: Construção de fundações utilizando alvenaria de pedra com argamassa.
- Normas Aplicadas: NBR 15961 e NBR 13281.
- Procedimentos de Execução:
  - Preparação: Seleção de pedras de alta qualidade e preparo da argamassa com traço 1:6.
  - Execução: Colocação das pedras em camadas, com uso de argamassa entre as pedras para garantir a aderência e estabilidade. As pedras serão dispostas de forma a distribuir as cargas uniformemente.
  - Cura: A argamassa será curada adequadamente para garantir a resistência e durabilidade da fundação.

#### 7.3.2 Forma de Tábuas de 1" de 3ª para Fundações Utilizadas 5x (C1400)

- Descrição: Construção de formas utilizando tábuas de madeira.
- Normas Aplicadas: NBR 7190.
- Procedimentos de Execução:
  - Confecção: Montagem das formas de madeira conforme as especificações do projeto.
  - Instalação: Fixação das formas no local da fundação, garantindo a resistência e a estabilidade durante a concretagem.
  - Desforma: Remoção das formas após a cura inicial do concreto.

### 7.4. Capa de Rolamento

#### 7.4.1 Concreto para Vibração FCK 25 MPa com Agregado Adquirido (C0843)

- Descrição: Preparação e utilização de concreto para a superestrutura.
- Normas Aplicadas: NBR 6118.
- Procedimentos de Execução:
  - Preparação: Mistura dos materiais (cimento, areia, brita e água) em proporções precisas para atingir a resistência desejada.
  - Execução: Aplicação do concreto na faixa de rolamento, seguido de vibração com equipamento apropriado para eliminar bolhas de ar e garantir a compactação.
  - Cura: Manutenção da umidade do concreto por um período adequado para desenvolver a resistência máxima.



#### 7.4.2 Armadura CA-50A Média D= 6,3 a 10,0mm (C0216)

- Descrição: Utilização de armadura de aço para reforçar o concreto.
- Normas Aplicadas: NBR 7480.
- Procedimentos de Execução:
  - Preparação: Corte e dobra das barras de aço conforme o projeto estrutural.
  - Execução: Posicionamento das barras de aço no local da faixa de rolamento, fixadas com espaçadores para garantir o cobrimento adequado de concreto.
  - Verificação: Inspeção para assegurar que as barras estejam corretamente posicionadas e fixadas antes da concretagem.

#### 7.4.3 Lastro de Concreto Incluindo Preparo e Lançamento (C1609)

- Descrição: Aplicação de lastro de concreto como base para estruturas adicionais.
- Normas Aplicadas: NBR 14931.
- Procedimentos de Execução:
  - Preparação: Preparo da sub-base com nivelamento e compactação.
  - Execução: Lançamento do concreto na área preparada, seguido de nivelamento com réguas e acabamentos superficiais.
  - Cura: O concreto será curado por um período adequado para garantir a resistência desejada.

### 7.5. Drenagem

#### 7.5.1 Aquisição, Assentamento e Rejuntamento de Tubo de Concreto Armado D=100 cm sobre Berço de Concreto Moldado "In Loco", FCK > 10MPa (C4325)

- Descrição: Instalação de tubulação de concreto armado para drenagem pluvial.
- Normas Aplicadas: NBR 8890 e NBR 6458.
- Procedimentos de Execução:
  - Preparação: Escavação das valas conforme o projeto de drenagem.
  - Execução: Assentamento dos tubos de concreto armado no fundo da vala, seguindo o alinhamento e inclinação especificados no projeto. As juntas entre os tubos serão rejuntadas com material apropriado para evitar vazamentos.



- Reaterro: Reaterro das valas com material selecionado, compactado em camadas para garantir a estabilidade.

#### 7.5.2 Boca de Bueiro Duplo Tubular D=100cm (C0407)

- Descrição: Construção de bocas de bueiro duplas utilizando tubulação de concreto.
- Normas Aplicadas: NBR 8890 e NBR 6493.
- Procedimentos de Execução:
  - Preparação: Escavação e preparação da base para instalação das bocas de bueiro.
  - Execução: Assentamento das bocas de bueiro, garantindo a fixação e vedação adequadas.
  - Reaterro: Reaterro com compactação adequada para garantir a durabilidade e funcionalidade da estrutura.

#### 7.6. Diversos

##### 7.6.1 Balizador em PVC Rígido D=3" com Enchimento de Concreto (C0354)

- Descrição: Instalação de balizadores em PVC para sinalização.
- Normas Aplicadas: NBR 14725.
- Procedimentos de Execução:
  - Confecção: Produção dos balizadores utilizando tubos de PVC preenchidos com concreto.
  - Instalação: Fixação dos balizadores no solo, conforme o projeto de sinalização. Os balizadores serão espaçados regularmente e posicionados para maximizar a visibilidade e segurança.

##### 7.6.2 Enrocamento de Pedra Jogada de Corte de 3ª Categoria (C3079)

- Descrição: Colocação de pedras de mão arrumadas para proteção de encostas.
- Normas Aplicadas: NBR 15961.
- Procedimentos de Execução:
  - Preparação: Seleção e transporte das pedras de mão.
  - Execução: Colocação manual das pedras, arrumadas de forma a garantir a estabilidade e prevenir erosões.
  - Acabamento: Verificação final para assegurar que todas as pedras estão firmemente posicionadas e estáveis.

#### Considerações Finais





**Entrega da Obra:** Inspeção e aprovação formal após a conclusão de todos os serviços, assegurando que todas as normas e especificações foram cumpridas.


**Manutenção Pós-Entrega:** Estabelecimento de um plano de manutenção regular, especialmente para as áreas de drenagem e superestrutura, visando garantir a longevidade e funcionalidade da infraestrutura.

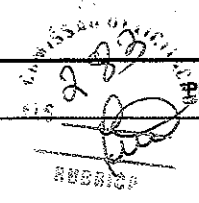
**Garantias e Conformidades:** A obra será entregue com garantias de conformidade com todas as normas técnicas aplicáveis, e o contratante terá acesso a suporte para quaisquer questões de conformidade ou defeitos identificados dentro do período de garantia estipulado.

## REFERÊNCIAS

HIDRO – Sistema de Informação Hidrológica. Versão 1.4. [Compilação 1.4.0.83]  
(c) 2018 SGH/ANA. Disponível em <https://www.snirh.gov.br/hidroweb/download>.  
Acesso em: 01 abr. 2022.



<b>RESUMO DO ORÇAMENTO</b>															
	<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 11/06/2024 <b>BDI:</b> 19,60%												
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>Compostadas Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>84,44%</td> <td>47,86%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	Compostadas Próprias	PRÓPRIA	84,44%	47,86%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%											
Compostadas Próprias	PRÓPRIA	84,44%	47,86%												
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE														
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ														

  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 11.232,49	3,51%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.572,56	2,05%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 35.347,24	11,05%
4	ALVENARIA DE PEDRA	R\$ 155.986,01	48,75%
5	CAPA DE ROLAMENTO	R\$ 61.265,12	19,15%
6	DRENAGEM	R\$ 40.435,96	12,64%
7	DIVERSOS	R\$ 9.160,62	2,86%
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 267.554,46    100,00%</b>
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 52.445,54</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 320.000,00</b>





# PLANILHA ORÇAMENTAR

**OBRA:** PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE

**LOCAL:** ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ

**DATA:** 11/06/2024 **BDI:** 19,60%

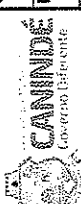
**FONTE SEINFRA** **VERSÃO** **HORA** **MES**  
 Composição Própria 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%  
 Própria 94,44% 47,88%

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R\$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>									
1.1	ADM LOCAL	Composições Próprias	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	R\$ 9.391,71	19,60%	R\$ 11.232,49	R\$ 11.232,49
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 187,01	19,60%	R\$ 223,66	R\$ 1.341,96
2.2	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	420,00	R\$ 5,07	19,60%	R\$ 6,06	R\$ 2.545,20
2.3	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	290,00	R\$ 7,74	19,60%	R\$ 9,26	R\$ 2.685,40
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3.1	C2789	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	55,13	R\$ 9,97	19,60%	R\$ 11,92	R\$ 657,15
3.2	C2790	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	72,68	R\$ 13,19	19,60%	R\$ 15,78	R\$ 1.146,89
3.3	C2798	SEINFRA	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	M2	173,60	R\$ 22,96	19,60%	R\$ 27,46	R\$ 4.764,31
3.4	C2806	SEINFRA	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m <sup>3</sup> /h, H=6m.c.a	H	480,00	R\$ 6,17	19,60%	R\$ 7,38	R\$ 3.542,40
3.5	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	156,00	R\$ 106,56	19,60%	R\$ 127,43	R\$ 19.879,08
3.6	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	52,80	R\$ 29,55	19,60%	R\$ 35,34	R\$ 1.865,95
3.7	C5012	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	M3	34,00	R\$ 85,86	19,60%	R\$ 102,69	R\$ 3.491,46
<b>ALVENARIA DE PEDRA</b>									
4.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	201,63	R\$ 576,31	19,60%	R\$ 689,27	R\$ 138.977,51
4.2	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	170,00	R\$ 83,65	19,60%	R\$ 100,05	R\$ 17.008,50
<b>CAPA DE ROLAMENTO</b>									
5.1	C0843	SEINFRA	CONCRETO PAVIB., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	43,50	R\$ 545,53	19,60%	R\$ 652,45	R\$ 28.381,58
5.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.429,12	R\$ 12,33	19,60%	R\$ 14,75	R\$ 21.078,52
									<b>R\$ 155.986,01</b>

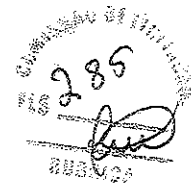
Página: 2



# PLANILHA ORÇAMENTAR

<b>OBRAS:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE		
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ		
		<b>DATA:</b>	11/06/2024
		<b>VERSÃO:</b>	028 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
		<b>SEINFRA</b>	Composições Próprias
		<b>FORTE</b>	SEINFRA
		<b>COMPOSIÇÕES</b>	PRÓPRIA
		<b>BDI:</b>	19,60%
		<b>HORA</b>	MES
		<b>114,15%</b>	71,31%
		<b>84,44%</b>	47,68%

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R\$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.3	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	14,50	R\$ 680,66	19,60%	R\$ 814,07	R\$ 11.804,02
6	<b>DRENAGEM</b>								
6.1	C4325	SEINFRA	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK > 10MPa	M	20,00	R\$ 896,00	19,60%	R\$ 1.071,62	R\$ 21.432,40
6.2	C0407	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	4,00	R\$ 3.972,32	19,60%	R\$ 4.750,89	R\$ 19.003,56
7	<b>DIVERSOS</b>								
7.1	C0354	SEINFRA	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	26,00	R\$ 211,60	19,60%	R\$ 253,07	R\$ 6.579,82
7.2	C3079	SEINFRA	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA DE CORTE DE 3.ª CATEGORIA (S/TRANSPORTE)	M3	40,00	R\$ 53,95	19,60%	R\$ 64,52	R\$ 2.580,80
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>									<b>267.564,46</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>									<b>52.445,54</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>320.000,00</b>





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 11/06/2024	<b>BDI:</b> 19,60%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	<b>FORTE:</b> SEINFRA Composição Própria	<b>VERSÃO:</b> 028 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE	<b>HORA:</b>	114,15% 84,44%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ	<b>MES:</b>	71,31% 47,86%

### 2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

				QTD	
LARGURA X ALTURA	3*2	6,00000000			6,00
					6,00

### 2.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

				QTD	
ÁREA DE LIMPEZA DA OBRA	60*7	420,00000000			420,00
					420,00

### 2.3. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

				QTD	
DE INTERVENÇÃO	5*58	290,00000000			290,00
					290,00

### 3.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

				QTD	
VOLUME DE ESCAVAÇÃO LONGITUDINAL + TRANSVERSAL ATÉ 2M DE PROFUNDIDADE	$(19*(2+1,5)/2+2*4*2+2*4*1,5)*0,9$	55,12500000			55,12
					55,13

### 3.2. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

				QTD	
VOLUME DE ESCAVAÇÃO LONGITUDINAL + TRANSVERSAL ACIMA DE 2M DE PROFUNDIDADE	$2*(13,5*(2,5+2)/2+1*4*2,5)*0,9$	72,67500000			72,67
					72,68

### 3.3. C2798 ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm (M2)

				QTD	
ÁREAS A SEREM ESCORADAS (PAREDES DA ESCAVAÇÃO)	$13,5*2*2*(2,5+2)/2+1*4*2*2,5+2*4*2*2$	173,50000000			173,50
					173,50

### 3.4. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

				QTD	
HORAS TRABALHADAS (VOLUME(M3)/VAZÃO DA BOMBA(M3/H))	9600/20	480,00000000			480,00
					480,00

### 3.5. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

				QTD	
VOLUME DE ATERRO	$30*4*1+ 18*4*(1/2)$	156,00000000			156,00
					156,00

### 3.6. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)



*[Handwritten Signature]*

*[Handwritten Signature]*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 11/06/2024	<b>BDI:</b> 19,60%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ	Composição Própria	PROPRIA
		<b>HORA</b>	114,15%
		<b>MES</b>	71,31%
			84,44%
			47,86%



			QTD
REATERRO LONGITUDINAL + TRANSVERSAL ATÉ 2M DE PROFUNDIDADE	$(19 \times (2+1,5)/2 + 2 \times 4 \times 2 + 2 \times 4 \times 1,5) \times 0,4$	24,50000000	24,50
REATERRO LONGITUDINAL + TRANSVERSAL ACIMA DE 2M DE PROFUNDIDADE	$(2 \times 13,5 \times (2,5+2)/2 + 1 \times 4 \times 2,5) \times 0,4$	28,30000000	28,30
			52,80

### 3.7. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA	$(58 \times 2 + 4 \times 5) \times 0,5 \times 0,5$	34,00000000	34,00
			34,00

### 4. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

			QTD
FUNDAÇÃO (ABAIXO DO NÍVEL DO TERRENO)	$(2 \times (13,5 \times (2,5+2)/2 + 19 \times (2+1,5)/2) + 1 \times 4 \times 2,5 + 2 \times 4 \times 2 + 2 \times 4 \times 1,5) \times 0,5 + (58 \times 2 + 4 \times 5) \times 0,5 \times 0,5$	116,62500000	116,62
ESTRUTURA LONGITUDINAL + TRANSVERSAL	$(2 \times (13,5 \times 1 + 19) + 1 \times 4 + 2 \times 4 + 2 \times 4) \times 0,5 \times 2$	85,00000000	85,00
			201,63

### 4.2. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

			QTD
ESTRUTURA LONGITUDINAL + TRANSVERSAL	$(2 \times (13,5 \times 1 + 19 \times 1) + 1 \times 4 \times 1 + 2 \times 4 \times 1 + 2 \times 4 \times 1) \times 2$	170,00000000	170,00
			170,00

### 5.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
AJE DE COROAMENTO	58*5*0,15	43,50000000	43,50
			43,50

### 5.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
LAJES DO COROAMENTO	$(58/0,25 \times 5 + 5/0,25 \times 58) \times 0,616$	1.429,12000000	1.429,12
			1.429,12

### 5.3. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
ÁREA X ESPESSURA	58*5*0,05	14,50000000	14,50
			14,50

### 6.1. C4325 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK > 10MPa (M)

			QTD
QUANTIDADE X COMPRIMENTO DOS TUBOS	4*5	20,00000000	20,00
			20,00

### 6.2. C0407 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm (UN)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 11/06/2024	<b>BDI:</b> 19,60%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ	Compostos Próprios	PROPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		114,15%	71,31%
		84,44%	47,88%

			QTD
QUANTIDADE	4	4,00000000	4,00
			4,00

7.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

			QTD
QUANTIDADE	26	26,00000000	26,00
			26,00

7.2. C3079 ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA DE CORTE DE 3.ª CATEGORIA (S/TRANSPORTE) (M3)

			QTD
COMPRIMENTO X ÁREA	40*1,5*1*2/3	40,00000000	40,00
			40,00



*[Handwritten Signature]*

*[Handwritten Signature]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 11/06/2024	<b>BDI:</b> 19,60%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ	Composições Próprias	PROPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		114,15%	71,31%
		84,24%	47,86%

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 140,7300	R\$ 7,7402
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,7402

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,2600	R\$ 2,2286
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,2286
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,97</b>

### 3.2. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 140,7300	R\$ 10,5548
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 10,5548

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,2600	R\$ 2,6338
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,6338
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 13,19</b>

### 3.3. C2798 ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	SEINFRA	M2	0,04130000	R\$ 35,9500	R\$ 1,4847
12370	SEINFRA	M	0,13000000	R\$ 23,1300	R\$ 3,0069
10198	SEINFRA	M	0,07000000	R\$ 22,1100	R\$ 1,5477
12410	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 14,2000	R\$ 1,4200
TOTAL Material:					R\$ 7,4593


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,5020
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 22,96</b>

### 3.4. C2806 ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,5200	R\$ 1,5200
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,1800	R\$ 2,6180
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,2600	R\$ 2,0260
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,6440
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 6,17</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	DATA : 11/06/2024		BDI : 19,60%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	74,75%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ	Composições Próprias	PRÓPRIA	84,44% 47,96%

3.5. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 184,8900	R\$ 6,4712
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 51,5100	R\$ 1,8029
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,2741
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,2600	R\$ 21,2730
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2730
VALOR:						R\$ 106,55

3.6. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 184,8900	R\$ 6,4712
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 51,5100	R\$ 1,8029
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,2741
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,2600	R\$ 21,2730
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2730
VALOR:						R\$ 29,55

7. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 217,6600	R\$ 0,0000
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R\$ 515,1600	R\$ 85,8600
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 85,8600
VALOR:						R\$ 85,86

4.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
TOTAL Material:						R\$ 232,8100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 161,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 182,3400

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 11/06/2024	<b>BDI:</b> 19,60%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	<b>FONTE</b> SEINFRA Composições Próprias	<b>VERSÃO</b> 028 SEM DESONERAÇÃO  PRÓPRIA
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE	<b>HORA</b> 114,1589 84,244%	<b>MES</b> 71,31% 47,88%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ		

TOTAL, Mão de Obra:	R\$ 343,5000
---------------------	--------------

VALOR:	R\$ 576,31
--------	------------

### 4.2. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
11728	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
11846	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
11916	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:					R\$ 21,3050

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 27,4300
10498	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 34,9180
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,3480

VALOR:	R\$ 83,65
--------	-----------

### 5.1. C0843 CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 27,6000	R\$ 19,7064
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 19,7064

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 121,5600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 121,5600

VALOR:	R\$ 545,53
--------	------------

### 5.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 21,1000	R\$ 1,6880
10121	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,1488
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8368

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 11/06/2024	<b>BDI:</b> 19,60%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ	Composições Próprias	PROPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		114,15%	37,10%
		84,44%	47,88%

295  
 11/06/2024

### ADM LOCAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	96,42770000	R\$ 32,75	R\$ 3.158,01
I2322	ENGENHEIRO	H	55,00000000	R\$ 113,34	R\$ 6.233,70
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 9.391,71</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 9.391,71</b>


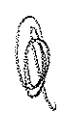
# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE RVIÇOS

<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FE, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGALOGRAOUDOURO			<b>DATA:</b>	11/06/2024	<b>BDI:</b>	19,60%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FE, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGALOGRAOUDOURO EM CANINDÉ-CE			<b>FONTE</b>	SEINFRA Composição Propria	<b>HORA</b>	114,15% 71,31%
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGALOGRAOUDOURO CANINDÉ-CE			<b>VERBAO</b>	028 SEM DESONERACAO PROPRIA	<b>MES</b>	84,44% 47,88%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ						

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	Serviço	M3	201,63	R\$ 689,27	R\$ 138.977,51	43,43%	43,43%	A
C0843	CONCRETO PVIÉR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	43,50	R\$ 652,45	R\$ 28.381,58	8,87%	52,30%	B
C4325	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK > 10MPa	SEINFRA	Serviço	M	20,00	R\$ 1.071,62	R\$ 21.432,40	6,70%	59,00%	B
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	1.429,12	R\$ 14,75	R\$ 21.079,52	6,59%	65,58%	B
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	158,00	R\$ 127,43	R\$ 19.879,08	6,21%	71,80%	B
C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLIO TUBULAR D=100cm.	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 4.750,89	R\$ 19.003,56	5,94%	77,74%	B
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	170,00	R\$ 100,05	R\$ 17.008,50	5,32%	83,05%	C
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	14,50	R\$ 814,07	R\$ 11.804,02	3,69%	86,74%	C
ADM LOCAL	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composição	Serviço	UND	1,00	R\$ 11.232,49	R\$ 11.232,49	3,51%	90,25%	C
C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	26,00	R\$ 253,07	R\$ 6.579,82	2,05%	92,31%	C
C2798	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	SEINFRA	Serviço	M2	173,50	R\$ 27,46	R\$ 4.764,31	1,49%	93,79%	C
C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	Serviço	H	480,00	R\$ 7,38	R\$ 3.542,40	1,11%	94,90%	C
C5012	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	Serviço	M3	34,00	R\$ 102,69	R\$ 3.491,46	1,09%	95,99%	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	290,00	R\$ 9,26	R\$ 2.685,40	0,84%	96,83%	C
C3079	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA DE CORTE DE 3ª CATEGORIA (S/TRANSPORTE)	SEINFRA	Serviço	M3	40,00	R\$ 64,52	R\$ 2.580,80	0,81%	97,64%	C
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	Serviço	M2	420,00	R\$ 6,06	R\$ 2.545,20	0,80%	98,43%	C
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	52,80	R\$ 55,34	R\$ 1.865,95	0,59%	99,02%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 223,66	R\$ 1.341,96	0,42%	99,44%	C
C2780	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m	SEINFRA	Serviço	M3	72,68	R\$ 15,78	R\$ 1.146,89	0,36%	99,79%	C
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	Serviço	M3	55,13	R\$ 11,92	R\$ 657,15	0,21%	100,00%	C

**Subtotal até 100,00%** R\$ 320.000,00

**Outros** R\$ 0,00  
**Valor total do Orçamento** R\$ 320.000,00



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE BUMOS

**OBRA:** PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGAL/LOGRADOURO

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGAL/LOGRADOURO EM CANINDE-CE

**LOCAL:** ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGAL/LOGRADOURO CANINDE-CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE

**DATA:** 11/08/2024

**VERSÃO:** 038 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

**BDI:** 19,60%

**FONTE:** SEINFRA Composições Proprias

**HORA:** 114,15%

**MES:** 71,31%

**84,44%** 47,88%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	3.341,74	R\$ 20,26	R\$ 67.703,65	25,30%	21,16%	A
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	1.432,62	R\$ 26,86	R\$ 38.480,17	14,38%	33,18%	A
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	45.934,28	R\$ 0,71	R\$ 32.613,34	12,19%	43,37%	A
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	Material	M3	221,79	R\$ 113,25	R\$ 25.110,06	9,39%	51,22%	B
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	Material	M3	171,60	R\$ 70,00	R\$ 12.012,00	4,49%	54,98%	B
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	Material	KG	1.643,49	R\$ 7,10	R\$ 11.668,76	4,36%	58,62%	B
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	132,23	R\$ 83,58	R\$ 11.052,15	4,13%	62,08%	B
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	382,20	R\$ 26,86	R\$ 10.265,89	3,84%	65,29%	B
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	Material	M	20,40	R\$ 419,02	R\$ 8.548,01	3,19%	67,96%	B
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	309,80	R\$ 21,10	R\$ 6.536,78	2,44%	70,00%	B
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	55,00	R\$ 113,34	R\$ 6.233,70	2,33%	71,95%	B
10280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	40,01	R\$ 100,50	R\$ 4.020,55	1,50%	73,20%	B
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	Mão de Obra	H	96,43	R\$ 32,75	R\$ 3.158,01	1,18%	74,19%	B
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	114,33	R\$ 26,86	R\$ 3.070,89	1,15%	75,15%	B
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Geral	H	2.556,49	R\$ 1,00	R\$ 2.556,49	0,96%	75,95%	B
12222	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	Material	M	26,00	R\$ 95,98	R\$ 2.495,48	0,93%	76,73%	B
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	114,33	R\$ 21,10	R\$ 2.412,35	0,90%	77,48%	B
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	471,91	R\$ 4,99	R\$ 2.354,83	0,88%	78,22%	B
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L. = 30cm	SEINFRA	Material	M	170,00	R\$ 12,77	R\$ 2.170,90	0,81%	78,90%	B
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	Geral	H	2.139,54	R\$ 1,00	R\$ 2.139,54	0,80%	79,57%	B
11605	PEDRISCO	SEINFRA	Material	M3	18,62	R\$ 100,50	R\$ 1.871,50	0,70%	80,15%	C
12320	ENCANADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	48,00	R\$ 26,18	R\$ 1.256,64	0,47%	80,54%	C
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	70,42	R\$ 16,09	R\$ 1.133,06	0,42%	80,90%	C
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	39,33	R\$ 23,71	R\$ 932,48	0,35%	81,19%	C
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	Material	L	68,00	R\$ 8,45	R\$ 574,80	0,21%	81,37%	C
11728	PREGO 18X27 (2-1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	40,30	R\$ 14,20	R\$ 572,26	0,21%	81,55%	C
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	Material	M	93,88	R\$ 6,05	R\$ 567,97	0,21%	81,73%	C

Página: 18/18

297

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE BUMOS

**OBRA:** PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGALOGRAOUDOURO

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGALOGRAOUDOURO EM CANINDÉ-CE

**LOCAL:** ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGALOGRAOUDOURO CANINDÉ-CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ

**DATA:** 11/06/2024

**BDI:** 19,60%

**FONTE:** SEINFRA

**VERSÃO:** 028 SEM DESONERACAO

**HORA:** 114,15%

**MESES:** 71,31%

**PROPRIA:** 84,44%

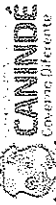
**47,98%**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	16,87	R\$ 32,45	R\$ 547,43	0,20%	81,90%	C
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	Material	M2	14,80	R\$ 35,95	R\$ 532,06	0,20%	82,06%	C
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	19,01	R\$ 27,46	R\$ 521,96	0,20%	82,23%	C
12370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	Material	M	22,56	R\$ 23,13	R\$ 521,70	0,19%	82,38%	C
12702	JUROS	SEINFRA	Geral	H	518,45	R\$ 1,00	R\$ 518,45	0,19%	82,55%	C
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	Material	KG	28,58	R\$ 16,53	R\$ 472,47	0,18%	82,70%	C
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	Material	KG	52,00	R\$ 8,23	R\$ 427,96	0,16%	82,83%	C
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	Material	M	12,14	R\$ 22,11	R\$ 268,53	0,10%	82,92%	C
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	Material	M2	7,17	R\$ 35,95	R\$ 257,60	0,10%	83,00%	C
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	17,35	R\$ 14,20	R\$ 246,37	0,09%	83,07%	C
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	Material	M2	6,12	R\$ 39,03	R\$ 238,86	0,09%	83,15%	C
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	Material	KG	13,73	R\$ 16,06	R\$ 220,53	0,08%	83,22%	C
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Material	L	6,00	R\$ 31,88	R\$ 191,28	0,07%	83,28%	C
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	Material	M	31,53	R\$ 6,01	R\$ 189,51	0,07%	83,34%	C
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	Material	M2	0,4892	R\$ 348,43	R\$ 173,94	0,07%	83,39%	C
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	Mão de Obra	H	7,31	R\$ 23,71	R\$ 173,27	0,06%	83,44%	C
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	Material	KG	5,80	R\$ 21,73	R\$ 126,03	0,05%	83,48%	C
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,49	R\$ 23,71	R\$ 106,40	0,04%	83,52%	C
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	Material	M2	2,61	R\$ 36,64	R\$ 95,63	0,04%	83,55%	C
11724	PREGO	SEINFRA	Material	KG	3,48	R\$ 17,00	R\$ 59,16	0,02%	83,57%	C
10221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,50	R\$ 26,73	R\$ 39,98	0,01%	83,58%	C
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,50	R\$ 23,71	R\$ 35,47	0,01%	83,59%	C
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	Material	KG	1,27	R\$ 18,67	R\$ 23,74	0,01%	83,60%	C
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	0,90	R\$ 15,99	R\$ 14,39	0,01%	83,60%	C
12329	ESTOPIM	SEINFRA	Material	M	1,53	R\$ 7,25	R\$ 11,06	0,00%	83,60%	C
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	Material	JG	0,012714374	R\$ 729,07	R\$ 9,27	0,00%	83,61%	C
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,117696102777	R\$ 32,45	R\$ 3,82	0,00%	83,61%	C

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE BUMOS

**OBRA:** PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGALOGRAOIRO  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGALOGRAOIRO EM CANINDÉ-CE  
**LOCAL:** ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGALOGRAOIRO CANINDÉ-CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ


**DATA:** 11/06/2024 **BDI:** 19,60%  
**VERSAO**  
 028 SEM DESONERACAO  
 PRORPIA



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,11316776944 44372017072	R\$ 32,45	R\$ 3,67	0,00%	83,61%	C
12326	ESPOLETA	SEINFRA	Material	UN	0,222868732	R\$ 7,40	R\$ 1,69	0,00%	83,61%	C
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	Material	CJ	0,000043472	R\$ 26.583,00	R\$ 1,16	0,00%	83,61%	C
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,004528333333 3333336966	R\$ 32,45	R\$ 0,15	0,00%	83,61%	C
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,004528333333 3333336966	R\$ 23,71	R\$ 0,11	0,00%	83,61%	C

**Subtotal até 83,61%:** R\$ 267.553,71  
**Outros:** R\$ 52.446,29  
**Valor total do Orçamento:** R\$ 320.000,00



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
	<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 11/06/2024 <b>BDI:</b> 19,60%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	<b>FONTE:</b> SEINFRA Composições Próprias
	<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE	<b>VERSÃO:</b> 028 SEM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ	<b>HORA:</b> 114,35% 104,44%
			<b>MES:</b> 71,31% 41,68%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 11.232,49	33,50 %	32,80 %	33,70 %	100,00 %
			R\$ 3.762,88	R\$ 3.684,26	R\$ 3.785,35	R\$ 11.232,49
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.572,56	100,00 %			100,00 %
			R\$ 6.572,56			R\$ 6.572,56
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 35.347,24	100,00 %			100,00 %
			R\$ 35.347,24			R\$ 35.347,24
4	ALVENARIA DE PEDRA	R\$ 155.986,01	35,00 %	35,00 %	30,00 %	100,00 %
			R\$ 54.595,10	R\$ 54.595,10	R\$ 46.795,81	R\$ 155.986,01
5	CAPA DE ROLAMENTO	R\$ 61.265,12		30,00 %	70,00 %	100,00 %
				R\$ 18.379,54	R\$ 42.885,58	R\$ 61.265,12
6	DRENAGEM	R\$ 40.435,96		100,00 %		100,00 %
				R\$ 40.435,96		R\$ 40.435,96
	DIVERSOS	R\$ 9.160,62			100,00 %	100,00 %
					R\$ 9.160,62	R\$ 9.160,62
		R\$ 320.000,00	R\$ 100.277,78	R\$ 117.094,86	R\$ 102.627,36	R\$ 320.000,00
			R\$ 100.277,78	R\$ 217.372,64	R\$ 320.000,00	R\$ 320.000,00



COMPOSIÇÃO DO BDI			
<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 11/06/2024	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ	Composições Próprias	PROPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,88%
		<b>BDI:</b> 19,60%	



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Nº 301  
 RUBRICA

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,40%
L	Lucro	6,64%
<b>TOTAL</b>		<b>7,04%</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,80%
DF	Despesas financeiras	1,02%
R	Riscos	0,77%
<b>TOTAL</b>		<b>5,59%</b>

<b>I Impostos</b>		
	COFINS	3,00%
	ISS (ALÍQUOTA DE 3% INCIDINDO SOBRE BASE DE CÁLCULO DE 60%)	1,80%
	PIS	0,65%
<b>TOTAL</b>		<b>5,45%</b>

**BDI = 19,60%**

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
<b>OBRA:</b>	PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO	<b>DATA:</b> 11/06/2024	<b>BDI:</b> 19,60%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO EM CANINDÉ-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ESTRADA DE ACESSO ÀS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ	Composições Próprias	PROPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		114,15%	71,31%
		84,44%	47,88%

MISSÃO DE LICITAÇÃO  
302  
13

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

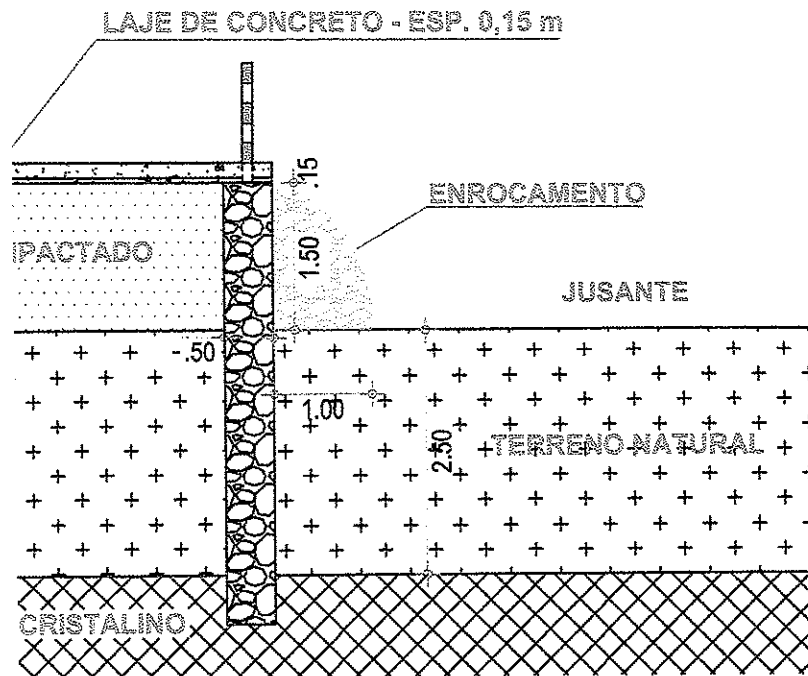
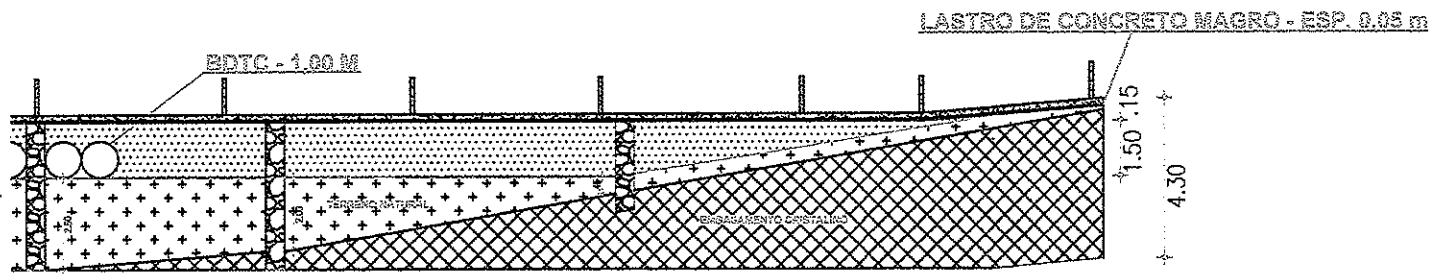
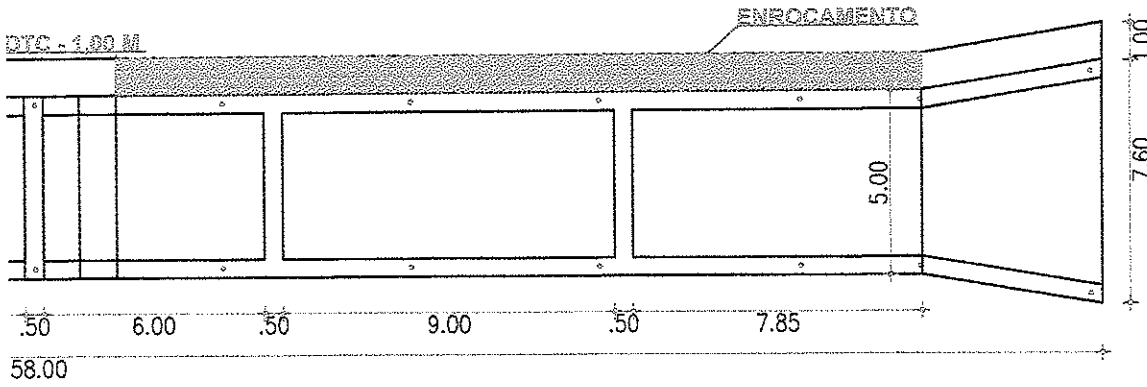
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>


<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,29%</b>	<b>7,38%</b>

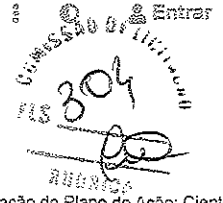
**A + B + C + D = 114,15% 71,31%**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 FLS 303  
 RUBRICA



João Batista de Sousa Nascimento  
 Engenheiro Civil - RNP 1915354455  
 PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE  <b>CANINDÉ</b>      Governo Diferente</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ      SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO</p>	
<p>OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGA/LOGRADOURO MUNICÍPIO DE CANINDÉ - CEARÁ</p>		<p>LOCAL: LOC. TIRACANGA/LOGRADOURO CANINDÉ - CEARÁ</p>	<p>PRANCHA: 01/01</p>
<p>DATA: JUN/2024</p>	<p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>DESENHO: FRANCISCO GOMES MOREIRA</p>	<p>CONTEÚDO GRÁFICO: VISTA SUPERIOR, LATERAL E FRONTAL</p>
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO: <b>JOÃO BATISTA DE SOUSA NASCIMENTO</b>      ENGENHEIRO CIVIL/CREA CE 360701</p>			<p>REVISÃO: -</p>



Situação do Plano de Ação: Ciente

Programa

> Plano de Ação > Detalhe

# Dados do Plano de Ação

Permite a manutenção de Planos de Ação no sistema

Empenho

Documento Hábil

Ordem de Pagamento

Dados Básicos      Dados Orçamentários      Relatório Gestão

Código do Plano de Ação *	Ano *	Localidade da Transferência *	Programa *
00000000-000000	2024	Capangal	00000000
Beneficiário *			UF *
000000000000000000 - MUNICÍPIO DE CASINQUE			CE
Banco *	Agência *	Costa *	Situação da Conta *
000 - Banco do Brasil	1000-0	00000-0	Conta Ativa
Emenda Parlamentar *	Valor do Crédito *	Valor do Investimento *	
2024-00000000-00000000 - JÚNIOR MANG	R\$ 0,00	R\$ 000.000,00	

Área da política pública na qual o recurso será aplicado ^

### Políticas Públicas selecionadas

Tipo :

Ações :



06-Segurança Pública / 182-Defesa Civil

06-Segurança Pública / 183-Informação e Inteligência

06-Segurança Pública / 181-Policiamento

08-Assistência Social / 243-Assistência à Criança e ao Adolescente

08-Assistência Social / 241-Assistência ao Idoso

08-Assistência Social / 242-Assistência ao Portador de Deficiência

08-Assistência Social / 244-Assistência Comunitária

10-Saúde / 306-Alimentação e Nutrição

10-Saúde / 302-Assistência Hospitalar e Ambulatorial

10-Saúde / 301-Atenção Básica

10-Saúde / 303-Suporte Profilático e Terapêutico

10-Saúde / 305-Vigilância Epidemiológica

10-Saúde / 304-Vigilância Sanitária

11-Trabalho / 333-Empregabilidade

11-Trabalho / 334-Fomento ao Trabalho

11-Trabalho / 331-Proteção e Benefícios ao Trabalhador

11-Trabalho / 332-Relações de Trabalho

12-Educação / 368-Educação Básica

12-Educação / 366-Educação de Jovens e Adultos

12-Educação / 367-Educação Especial

12-Educação / 365-Educação Infantil

12-Educação / 361-Ensino Fundamental

12-Educação / 362-Ensino Médio

12-Educação / 363-Ensino Profissional

12-Educação / 364-Ensino Superior

13-Cultura / 392-Difusão Cultural

13-Cultura / 391-Patrimônio Histórico, Artístico e Arqueológico

14-Direitos da Cidadania / 423-Assistência aos Povos Indígenas

14-Direitos da Cidadania / 421-Custódia e Reintegração Social

14-Direitos da Cidadania / 422-Direitos Individuais, Coletivos e Difusos

15-Urbanismo / 451-Infraestrutura Urbana

15-Urbanismo / 452-Serviços Urbanos

15-Urbanismo / 453-Transportes Coletivos Urbanos

16-Habituação / 481-Habituação Rural



16-Habitación / 462-Habitación Urbana

17-Saneamento / 511-Saneamento Básico Rural

17-Saneamento / 512-Saneamento Básico Urbano

18-Gestão Ambiental / 542-Control de Ambiental

18-Gestão Ambiental / 545-Meteorologia

18-Gestão Ambiental / 541-Preservação e Conservação Ambiental

18-Gestão Ambiental / 543-Recuperação de Áreas Degradadas

18-Gestão Ambiental / 544-Recursos Hídricos

19-Ciência e Tecnologia / 571-Desenvolvimento Científico

19-Ciência e Tecnologia / 572-Desenvolvimento Tecnológico e Engenharia

19-Ciência e Tecnologia / 573-Difusão do Conhecimento Científico e Tecnológico

20-Agricultura / 605-Abastecimento

20-Agricultura / 609-Defesa Agropecuária

20-Agricultura / 606-Extensão Rural

20-Agricultura / 607-Irrigação

20-Agricultura / 608-Promoção da Produção Agropecuária

21-Organização Agrária / 632-Colonização

21-Organização Agrária / 631-Reforma Agrária

22-Indústria / 663-Mineração

22-Indústria / 665-Normalização e Qualidade

22-Indústria / 662-Produção Industrial

22-Indústria / 661-Promoção Industrial

22-Indústria / 664-Propriedade Industrial

23-Comércio e Serviços / 692-Comercialização

23-Comércio e Serviços / 693-Comércio Exterior

23-Comércio e Serviços / 691-Promoção Comercial

23-Comércio e Serviços / 694-Serviços Financeiros

23-Comércio e Serviços / 695-Turismo

25-Energia / 754-Biocombustíveis

25-Energia / 753-Combustíveis Minerais

25-Energia / 751-Conservação de Energia

25-Energia / 752-Energia Elétrica

26-Transporte / 781-Transporte Aéreo

26-Transporte / 783-Transporte Ferroviário



26-Transporte / 784-Transporte Hidroviário

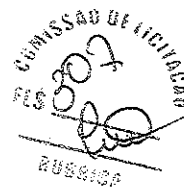
26-Transporte / 782-Transporte Rodoviário

26-Transporte / 785-Transportes Especiais

27-Desporto e Lazer / 812-Desporto Comunitário

27-Desporto e Lazer / 811-Desporto de Rendimento

27-Desporto e Lazer / 813-Lazer

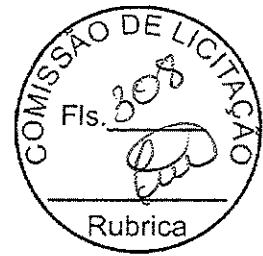
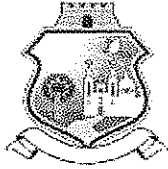


Voltar

Useful links



A handwritten mark or signature, possibly a stylized letter 'Q' or a similar symbol, located at the bottom right of the page.



**ANEXO II - MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

A(O) AGENTE DE CONTRATAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ.

Processo: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 018/2024-CP  
Data e Hora de Abertura: \_\_\_\_\_ às \_\_\_\_\_ horas  
Razão Social: \_\_\_ CNPJ: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_  
Fone: \_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
Banco: \_\_\_ Agência N.º: \_\_\_\_\_ Conta Corrente n.º: \_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGA/ LOGRADOURO NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE.**

**VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ \_\_\_\_\_**

**VALIDADE DA PROPOSTA: ..... (mínimo de 60 (sessenta) dias)**

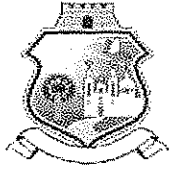
**PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) dias (Atentar ao Projeto Básico - Anexo I do edital)**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT	VALOR TOTAL ORÇADO
1	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO RIO SANTA FÉ, NA ESTRADA DE ACESSO AS LOCALIDADES TIRACANGA/ LOGRADOURO NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE.	SERVIÇO	01	R\$ _____

**Observações:**

- O proponente declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no Anexo I – Projeto Básico deste edital.
- Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias ao fornecimento, inclusive as relacionadas com:
  - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
  - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
  - seguros em geral, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pelo fornecimento;
- Anexar orçamento detalhado, cronograma físico-financeiro e demais documentos condizentes a formação da proposta de preços, principalmente os tratados no item 7.1 do edital.

**Local/Data: ....., ..... de ..... de .....**



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
GOVERNO DIFERENTE



**Assinatura Proponente**  
**Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legal**