

# ARNEIROZ



**TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.11.23.1**

**LICITAÇÃO DO TIPO "MENOR VALOR GLOBAL" PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE QUE INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRAO A JUA NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE, CONFORME ANEXOS.**

O município de Arneiroz através da comissão permanente de licitação, devidamente nomeada pela portaria nº 01/2023, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo, previstos, abrirá licitação, na modalidade tomada de preços, do tipo menor valor global, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste edital, observadas as disposições contidas na lei federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e na lei nº 123/2006 e suas alterações.

**HORÁRIO, DATA E LOCAL:**

**OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS** serão recebidos em sessão pública marcada para:

**ÀS 09H 00MIN**

**DO DIA 19 DE DEZEMBRO DDE 2023**

**NO ENDEREÇO:** Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada na Prefeitura Municipal de Arneiroz, Praça Joaquim Felipe, Nº 15, Centro, Arneiroz - CE. Telefone: (88) 3419.1020. E-mail: [licitacaoarneiroz@gmail.com](mailto:licitacaoarneiroz@gmail.com)

**FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:**

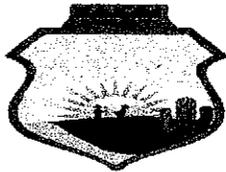
❖ Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993, Art. 22, inciso II – Modalidade **Tomada de Preço** e suas alterações posteriores

**DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA:**

**Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos – 18.544.0411.1.023.0000 –**  
Construção/Reforma de Passagens Molhadas

**Elementos de Despesas:** 44.90.51.00 – Obras e Instalações

**FONTE DE RECURSOS –** Contrato de repasse nº925799



# ARNEIROZ



Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

**ANEXO I** - Projeto Básico e Orçamento Básico.

**ANEXO II** - Modelo de apresentação de carta-proposta.

**ANEXO III** - Modelo de planilha de preços

**ANEXO IV** - Minuta de contrato

**ANEXO V** - Minuta de declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

## 1.0- DO OBJETO

**1.1** - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE QUE INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRAO A JUA NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE, CONFORME ANEXOS** parte integrante deste processo.

**1.2** - O valor estimado da presente licitação é de **R\$ 482.892,45** (quatrocentos e oitenta e dois mil e oitocentos e noventa e dois reais e quarenta e cinco centavos), conforme orçamento básico.

## 2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

### 2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

**2.1.1** - Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

**2.1.2** - Não poderá participar empresa com falência decretada;

**2.1.3** - Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

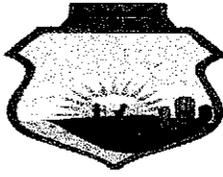
**2.1.4** - Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

**2.1.5** - Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

I - Documento oficial de identidade;

II - Procuração por instrumento público ou particular, este último reconhecido firma, inclusive com outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, pertinentes ao certame, em nome da licitante.

**2.1.6** - Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc.), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.



# ARNEIROZ



## **2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:**

**2.2.1** - Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente cadastrada na Prefeitura de Arneiroz, ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

## **3.0 - DOS ENVELOPES**

**3.1** - A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, sendo aceita ainda a remessa via postal, para o endereço constante no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.11.23.1**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.11.23.1**

**3.2** - É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

**3.3** - Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

**3.4** - Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

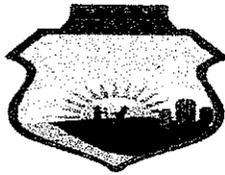
## **4.0 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.**

### **4.1 – CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL**

**4.1.1** – Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade.

### **4.2.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

**4.2.1.1** - Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.



# ARNEIROZ



**4.2.1.2** - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor ou último aditivo consolidado, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais ou o Registro Comercial em caso de empresa individual, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da data da assembleia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

**4.2.1.3** - Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal (Cartão de Inscrição do ISS).

**4.2.1.4** - Alvará de funcionamento.

## **4.2.2 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

**4.2.3.1** - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a) A comprovação de quitação para com a **Fazenda Federal** deverá ser feita através da Certidão Negativa de Tributos e Contribuições Federais e da Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 03, de 22.11.2005.

b) A comprovação de regularidade para com a **Fazenda Estadual** deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c) A comprovação de regularidade para com a **Fazenda Municipal** deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

**4.2.3.2** - Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS e;

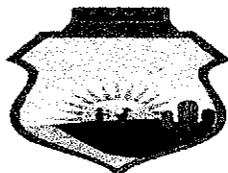
**4.2.3.3** - Prova de situação regular junto à Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme dispõe a Lei Federal nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

## **4.2.3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

### **CAPACIDADE TÉCNICO – PROFISSIONAL**

**4.2.3.1** - Prova de inscrição, ou registro, e quitação das anuidades da licitante e de seu (s) responsável (eis) Técnico (s), junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), na sede da licitante, e dentro do prazo de validade.

**4.2.3.2** - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste edital, profissional(is) de nível superior na área de engenharia civil devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado(s) ou certidão(ões) de capacidade técnica, com



# ARNEIROZ



o acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado obra e/ou serviço de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado.

**4.2.3.2.1** - O vínculo do responsável técnico - **ENGENHEIRO CIVIL** - com a empresa, poderá ser comprovado do seguinte modo:

- a) **SE EMPREGADO**, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS e das provas de recolhimento das obrigações sociais (FGTS) e (INSS) relativas ao último mês anterior à data de publicação deste edital, acompanhadas das respectivas relações de empregados;
- b) **SE SÓCIO**, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado (s) na Junta Comercial;
- c) **SE CONTRATADO**, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, assinado e com firma reconhecida de ambas as partes.

### **CAPACIDADE TÉCNICO – OPERACIONAL**

**4.2.3.3** - Comprovação de que a empresa possui aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação através de apresentação de atestado (s) de capacidade técnica que comprove (m) que a Licitante tenha executado obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

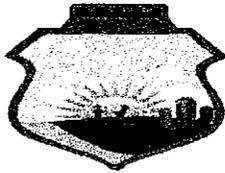
### **4.2.4 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**4.2.4.1** - Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações de Contas de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial (**Inclusive termos de abertura e encerramento**), na forma da Lei, reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores, assinados por contador habilitado. O Balanço deverá acompanhar a **Certidão de Regularidade Profissional - CRP** do Contador que assina o documento, dentro de seu prazo de validade.

a) A licitante com menos de 01 (um) ano de existência apresentarão cópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou do domicílio da licitante.

**4.2.4.2** - Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo Distribuidor Judicial da sede da PROPONENTE, Justiça Ordinária.

**4.2.4.3** - Garantia de manutenção da proposta, no valor de **R\$ 4.828,92 (quatro mil e oitocentos e vinte e oito reais e noventa e dois centavos)**, correspondente a **1,0%** (um por cento) do valor estimado da licitação, previsto no subitem 1.2 deste Edital, a ser recolhida em nome da Prefeitura Municipal de Arneiroz, onde o setor



# ARNEIROZ



de Tesouraria Municipal disponibilizará a partir da publicação do resultado de habilitação o recibo específico e definitivo.

**4.2.4.3.1** - A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, terá o prazo de validade de 30 (trinta) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços e deverá ser recolhida na Prefeitura Municipal de Arneiroz, podendo ser prestada em qualquer outra das modalidades a seguir:

a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública, vedada a prestação de garantia através de Títulos da Dívida Agrária; (No caso de prestação de garantia de manutenção de proposta em dinheiro, deverá ser apresentado dentro do envelope Documento de Habilitação, comprovante de depósito identificado no valor acima estipulado na seguinte conta):

**BANCO: BANCO DO BRASIL**

**AGÊNCIA: 1155-X**

**CONTA CORRENTE: 8090-X**

b) Fiança bancária.

c) Seguro-garantia.

**4.2.4.4** - Comprovação da boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que um (>1 ou = 1) resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

ONDE: AC : ATIVO CIRCULANTE

$$LG = \frac{AC+RLP}{PC+ELP}$$

AT : ATIVO TOTAL

$$SG = \frac{AT}{PC+ELP}$$

PC : PASSIVO CIRCULANTE

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

ELP : EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

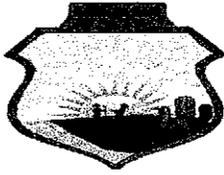
RLP : REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

#### **4.2.5 - OUTRAS EXIGÊNCIAS**

**4.2.5.1** - Declaração com firma reconhecida do assinante, que expressa de que atende ao disposto no Art. 7º, inciso XXXIII da CF/88, conforme modelo do Anexo V.

**4.2.5.2** - Certidão Simplificada e a Específica atualizada expedida pela junta comercial da Sede do Licitante, não superior a 30 (trinta) dias, comprovando todos os atos da empresa (Inscrição, Enquadramento, alterações de dados, etc).

**4.2.5.3** - Em se tratando de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei, é necessário, a apresentação



# ARNEIROZ



de Certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos do art. 8º da IN nº 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro no Comércio.

**4.2.5.4** - Caso o proponente enquadrado na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a certidão, na forma do item anterior, este poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.

**4.2.5.5** - A licitante deverá fornecer a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

## **5.0 - DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”**

**5.1** - As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

## **5.2 - AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:**

**5.2.1** - A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

**5.2.2** - Assinatura do Representante Legal e Engenheiro civil responsável pela elaboração da Proposta;

**5.2.3** - Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

**5.2.4** - Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

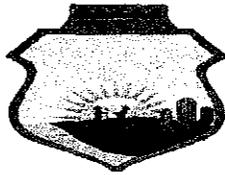
**5.2.5** - Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, inclusive, com a indicação e composição do percentual de B.D.I e da FONTE utilizada para cotação dos preços propostos.

**5.2.6** - Planilha de Composição de Preços Unitários, onde deverá conter 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.

**5.2.7** - Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

**5.2.8** - O valor global da proposta deve ser igual ao valor global da planilha orçamentária acrescido do valor do B.D.I.

**5.2.9** - Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.



# ARNEIROZ



**5.2.9** - Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

**5.2.10** - Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

**5.2.11** - A referência adotada para avaliação dos preços propostos será feita de acordo com o Projeto Básico da obra, o qual encontra-se em conformidade com os preços registrados na Tabela da **SEINFRA** e **SINAPI**.

## **6.0 - DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO**

**6.1** - A presente Licitação na modalidade Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

**6.2** - Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

**6.3** - Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

**6.4** - É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

**6.5** - Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

**6.6** - O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

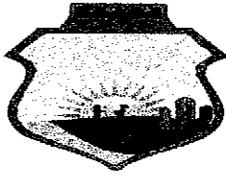
**6.7** - Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

**6.8** - Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

**6.9** - Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

**6.10** - A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

**6.11** - Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.



# ARNEIROZ



**6.12** - Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

**6.13** - Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

**6.14** - Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

## **7.0 - DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

### **A)- AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”**

**7.1** - Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

**7.2** - A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

### **B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”**

**7.3** - A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

#### **7.4 - Serão desclassificadas as propostas:**

**7.4.1** - Que não atenderem as especificações deste Edital de Tomada de Preços;

**7.4.2** - Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores aos preços unitários e globais estimados para esta licitação;

**7.4.3** - Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

**7.4.4** - Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

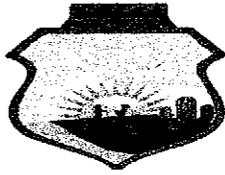
**7.4.5** - Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

**7.4.6** - Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

**7.4.7** - No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

**7.4.8** - Será declarada vencedora a proposta de **Menor Valor Global** entre as licitantes classificadas;

**7.4.9** - Quando for constatado o empate, conforme estabelece os Artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, a comissão de licitação aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte, da seguinte forma:



# ARNEIROZ



**7.4.9.1** - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.

**7.4.10** - Para efeito do disposto no 7.4.9.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de cinco minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.9.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de cinco minutos cada, sob pena de preclusão;

III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.4.9.1 deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

**7.4.11** - Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.10 deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**7.4.12** - O disposto no item 7.4.10 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

## **8.0 - DA ADJUDICAÇÃO**

**8.1** - A adjudicação da presente licitação ao (s) licitante (s) vencedor (es) será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

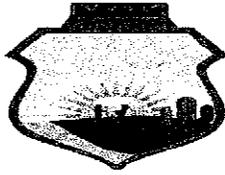
## **9.0 - DO CONTRATO**

**9.1** - Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente Tomada de Preços, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

**9.2** - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 18.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

**9.3** - Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

**9.4** - O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.



# ARNEIROZ



**9.5** - É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

## **10.0 - DOS PRAZOS**

**10.1** - Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos até **120 (Cento e Vinte) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

**10.2** - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Arneiroz.

**10.3** - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

**10.4** - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Arneiroz, não serão considerados como inadimplemento contratual.

## **11.0 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**11.1** - A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

**11.2** - Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

**11.3** - Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

**11.4** - Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

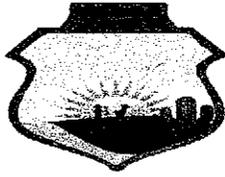
## **12.0 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**12.1** - Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

**12.2** - Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

**12.3** - Utilizar profissionais devidamente habilitados;

**12.4** - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação



# ARNEIROZ



o dos serviços;

**12.5** - Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

**12.6** - Responder perante a Prefeitura Municipal de Arneiroz, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos Municipais junto a Secretaria ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

**12.7** - Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

**12.8** - Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

**12.9** - 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 para fiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Arneiroz por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Arneiroz;

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

**12.11** - Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

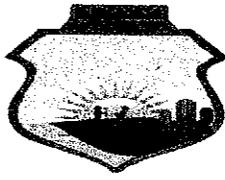
**12.12** - Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

**12.13** - 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 nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

**12.14** - 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 Municipais junto a Secretaria ou contratados;

**12.15** - A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a). Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.



# ARNEIROZ



- b). Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c). 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;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Arneiroz, sob pena de retardar o processo de pagamento;

### **13.0 - DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

**13.1** - O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura até **120 (Cento e Vinte) dias**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

### **14.0 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**14.1** - A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

**14.2** - A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

**14.3** - Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo (a) CONTRATADO (A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Arneiroz.

### **15.0 - DA FONTE DE RECURSOS**

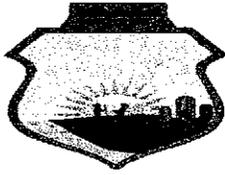
**15.1** - As despesas decorrentes da contratação correrão por conta dos recursos provenientes na seguinte classificação orçamentária nº **18.544.0411.1.023.0000**, elemento de despesa nº **4.4.90.51.00**.

### **16.0 - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO**

**16.1** - Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

### **17.0 - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

**17.1** - A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o



# ARNEIROZ



limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

## 18.0 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**18.1** - Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10,0% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2,0% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos de Arneiroz - CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.

b.4) Os valores das multas referidos nestas cláusulas serão descontados "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos de Arneiroz - CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

## 19.0 - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

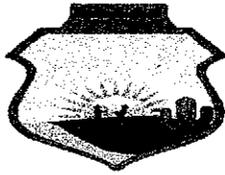
**19.1** - A rescisão contratual poderá ser:

**19.2** - Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

**19.3** - Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

**19.4** - Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

**19.5** - A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.



# ARNEIROZ



## 20.0 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

**20.1** - Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

**20.2** - Os recursos deverão ser interpostos Municipais junto a Secretaria mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Arneiroz.

**20.3** - Os recursos serão protocolados na Comissão de Licitação.

## 21.0 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**21.1** - A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta Tomada de Preços.

**21.2** - Esta licitação poderá ser em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

**21.3** - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Arneiroz, durante o período das **8:00 às 12:00 horas**, de segunda a sexta-feira.

**21.4** - Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:

a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;

b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

**21.5** - Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

**21.6** - A não apresentação dos documentos exigido nesse edital como reconhecimento de firma e autenticação poderão ser aceitos conforme Lei nº 13.726, de 08 de outubro de 2018:

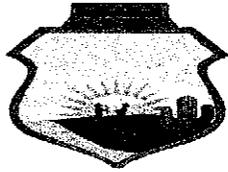
a) **Reconhecimento** de firma, devendo o agente administrativo, confrontando a assinatura com aquela constante do documento de identidade do signatário, ou estando este presente e assinando o documento diante do agente, lavrar sua autenticidade no próprio documento;

b) **Autenticação** de cópia de documento, cabendo ao agente administrativo, mediante a comparação entre o original e a cópia, atestar a autenticidade;

**21.7** - Para demais informações entrar em contato pelo telefone (88) 3419-1020 ou e-mail: [licitacaoarneiroz@gmail.com](mailto:licitacaoarneiroz@gmail.com)

## 22.0 - DO FORO

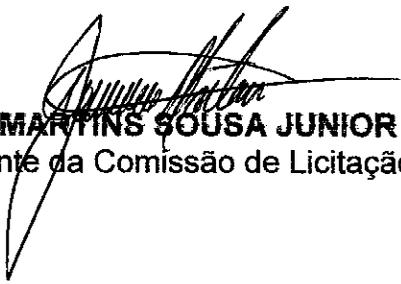
**22.1** - Fica eleito o foro da Comarca de Arneiroz - CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

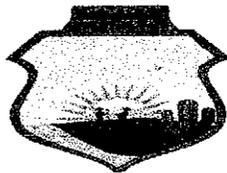


# ARNEIROZ



Arneiroz - CE, 24 de novembro de 2023

  
**JOSE MARTINS SOUSA JUNIOR**  
Presidente da Comissão de Licitação



# ARNEIROZ



## ANEXO I

### **01. PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA** (Relatório Fotográfico e Memorial Descritivo)

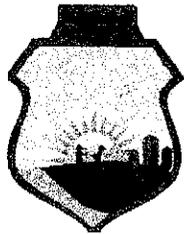
### **02. ORÇAMENTO**

(Resumo do Orçamento, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Memórias de Cálculo, Composição do BDI, Tabela de Encargos Sociais, Relatório Analítico - Composições de Custos e Orçamento - Curva do ABC)

### **03. ANEXOS**

(Plantas Baixas)

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)



# ARNEIROZ



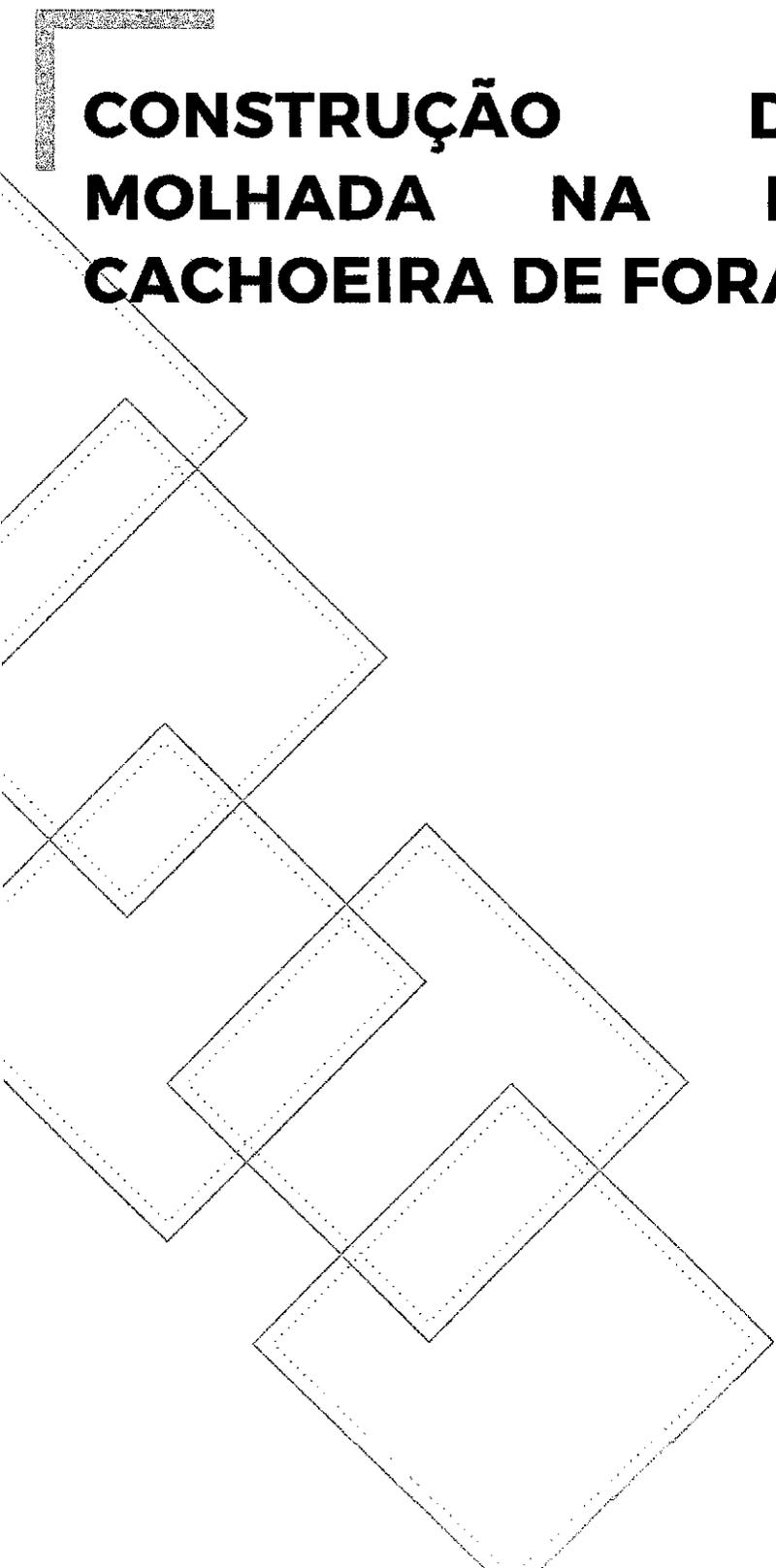
**GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ**

## **CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA QUE INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ**

**NOVEMBRO/2023**



# CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE CACHOEIRA DE FORA





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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20221041337

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



**1. Responsável Técnico**

**CLAUDIA VILLAS BÓAS**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, MBA EM PERÍCIA, AUDITORIA E GESTÃO AMBIENTAL**

RNP: 0603436900

Registro: 35634CE

Empresa contratada: **QUOPA SERVIÇOS DE ASSESSORIA E ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO EIRELI**

Registro : 0000425494-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ**

CPF/CNPJ: 06.748.297/0001-54

**PRAÇA JOAQUIM FELIPE**

Nº: 10

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Arneiroz**

UF: **CE**

CEP: 63670000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**PRAÇA JOAQUIM FELIPE**

Nº: 10

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Arneiroz**

UF: **CE**

CEP: 63670000

Data de Início: **18/03/2022**

Previsão de término: **30/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **-6.321418, -40.166643**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ**

CPF/CNPJ: 06.748.297/0001-54

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.4 - DE MATERIAL MISTO

Quantidade

Unidade

1,00

un

80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO

1,00

un

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.4 - DE MATERIAL MISTO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.4 - DE MATERIAL MISTO

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

1,00

un

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, PROJETO E FISCALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE JUÁ BOQUEIRÃO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - GEARÁ - PT Nº 1082491-49

**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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DxZxZ  
Impresso em: 25/08/2022 às 14:56:53 por: , ip: 187.58.77.172





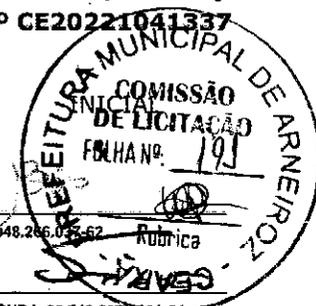
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO

Nº CE20221041337

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ARNEIROZ - CE, 19 de AGOSTO de 2022

Local

data

GLAUCIA VILLAS BÓAS - CPF: 048.286.032-62

Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ - CNPJ: 06.748.297/0004-54

**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\$ 88,78

Registrada em: 19/08/2022

Valor pago: R\$ 88,78

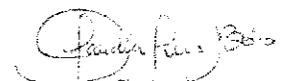
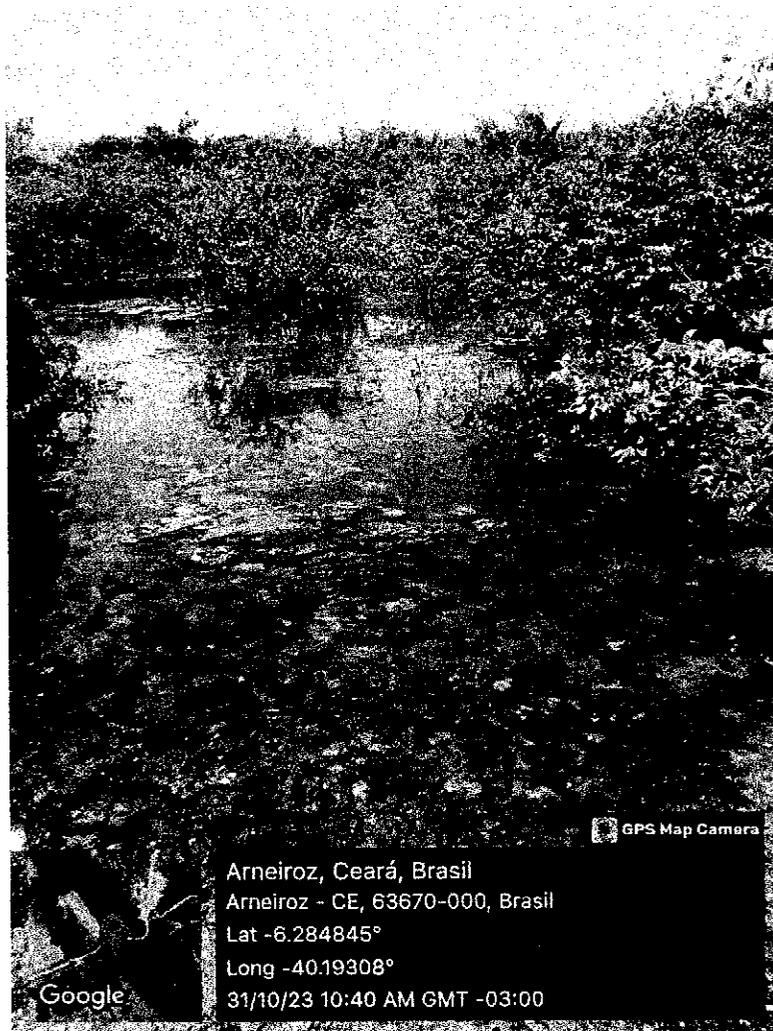
Nosso Número: 8215577773

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DxZxZ  
Impresso em: 25/08/2022 às 14:56:53 por: , ip: 187.58.77.172



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

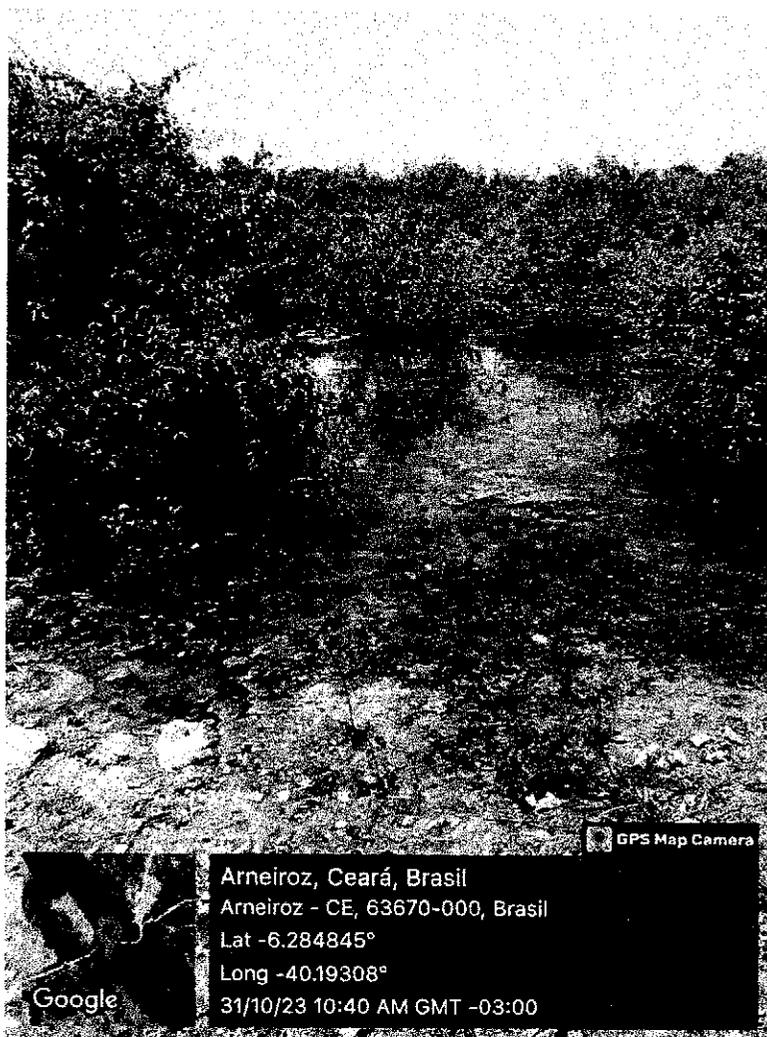
OBRA: EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE JUÁ DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE.  
ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ BOQUEIRÃO - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE



Cláudia Vilas Bôas  
Eng. Civil  
CREA-CE 14266-D



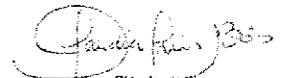
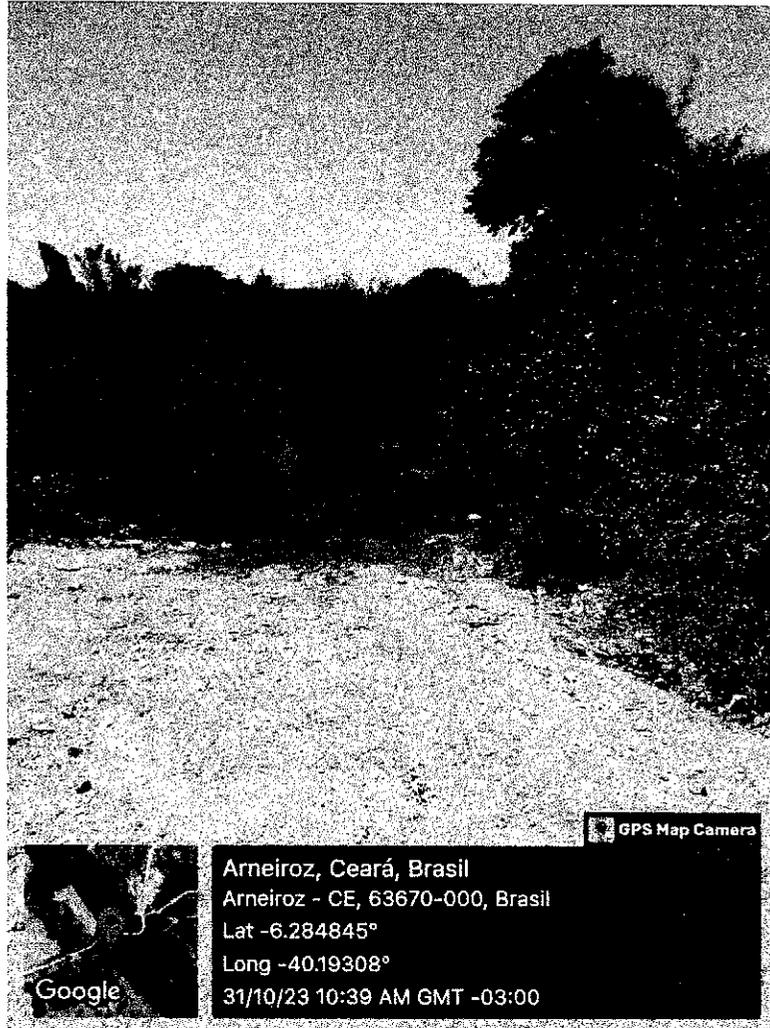
OBRA: EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE JUÁ DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE  
ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ BOQUEIRÃO - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE



*Claudia Vilas Boas*  
Cláudia Vilas Boas  
Eng. Civil  
CREA-CE 14563-D



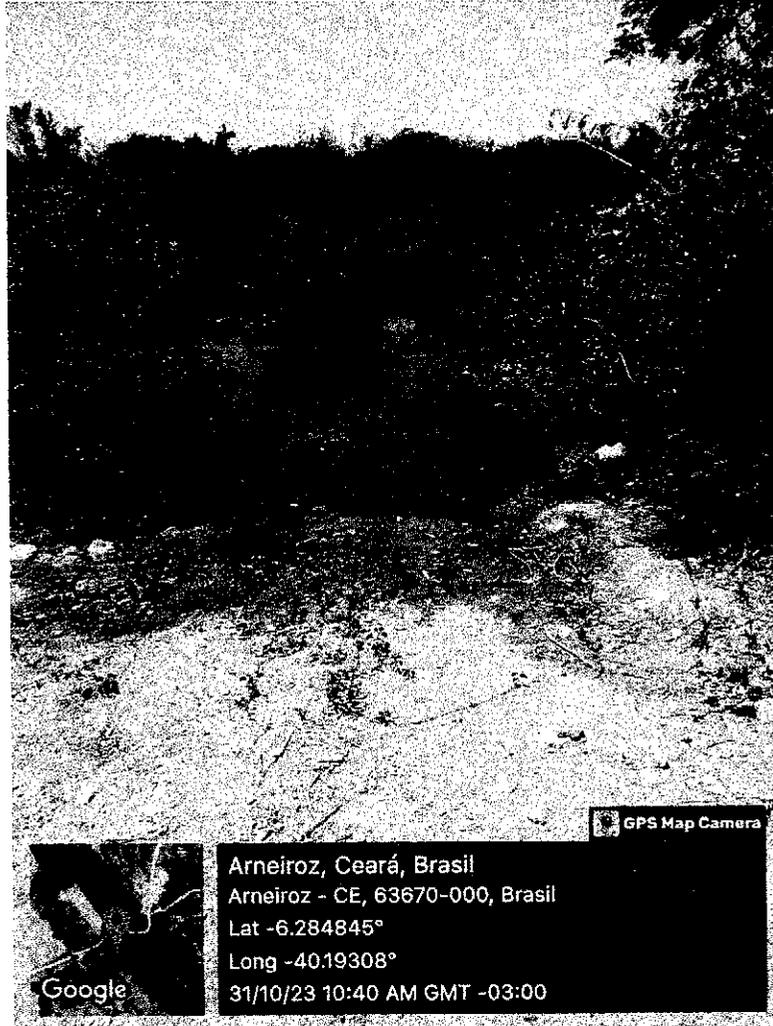
OBRA: EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE JUÁ DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE  
ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ BOQUEIRÃO - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE

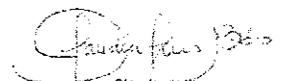


Cláudia Vilas Boas  
66ª CREA  
CREA - CE 14265-D

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

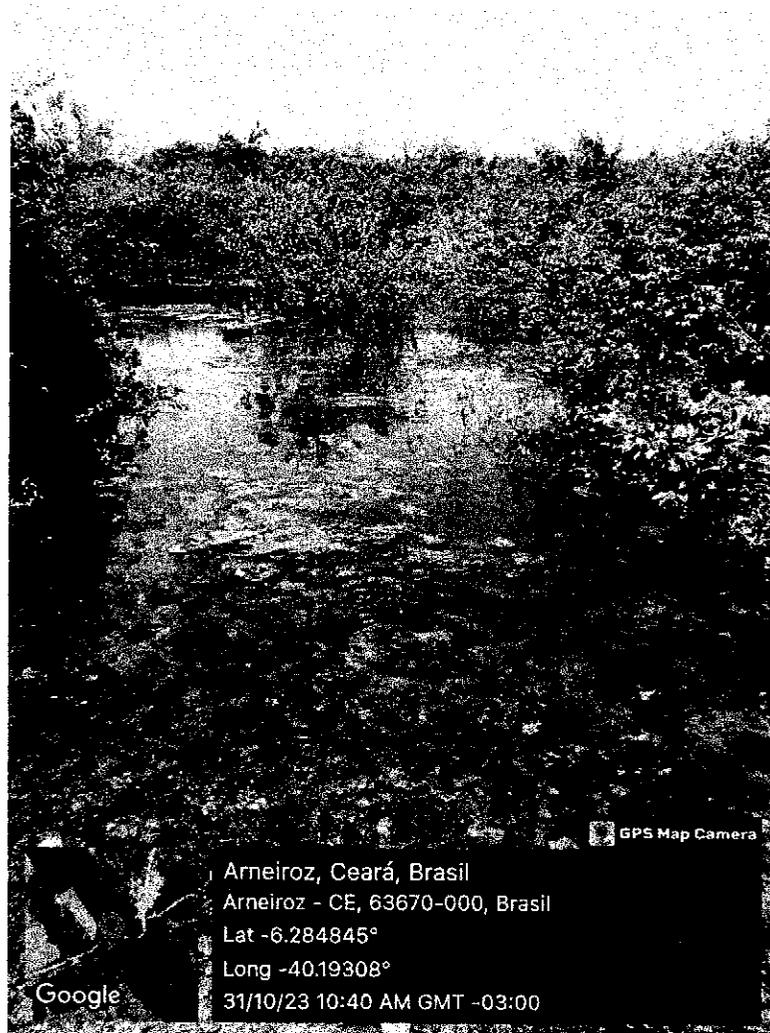
OBRA: EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE JUÁ DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ - CE  
ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ BOQUEIRÃO - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE

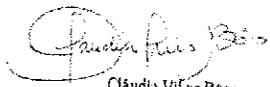


  
Cláudia Vilas Bôas  
engen. civil  
CREA - CE 14065-D

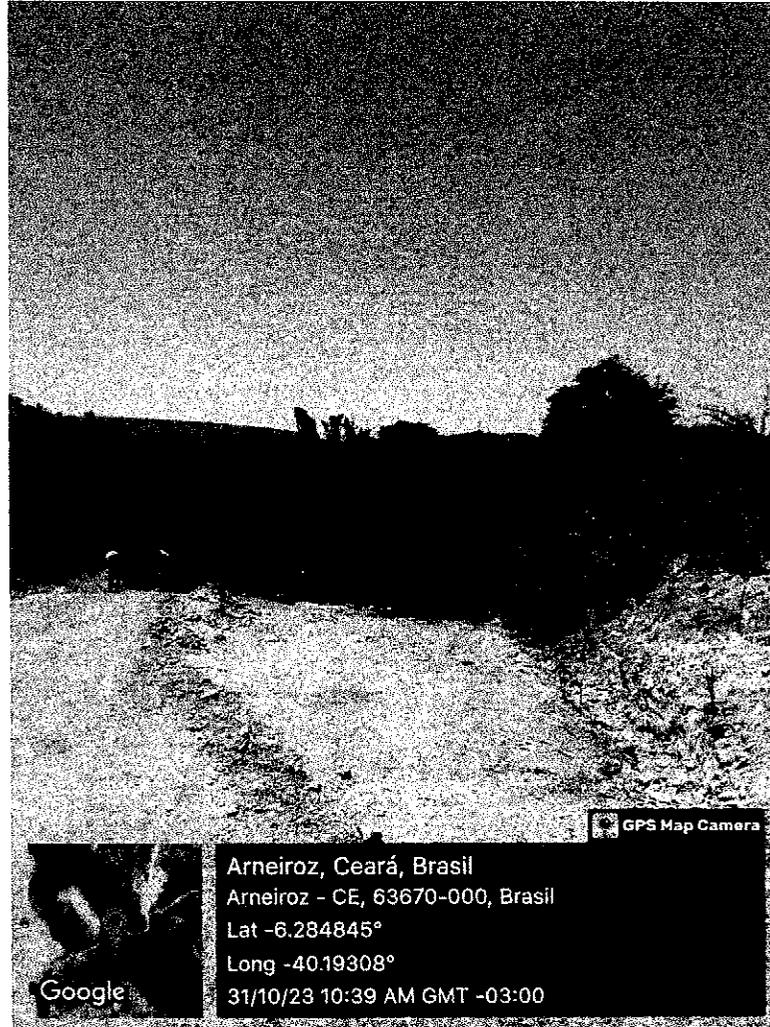
## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE JUÁ DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE.  
ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ BOQUEIRÃO - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE



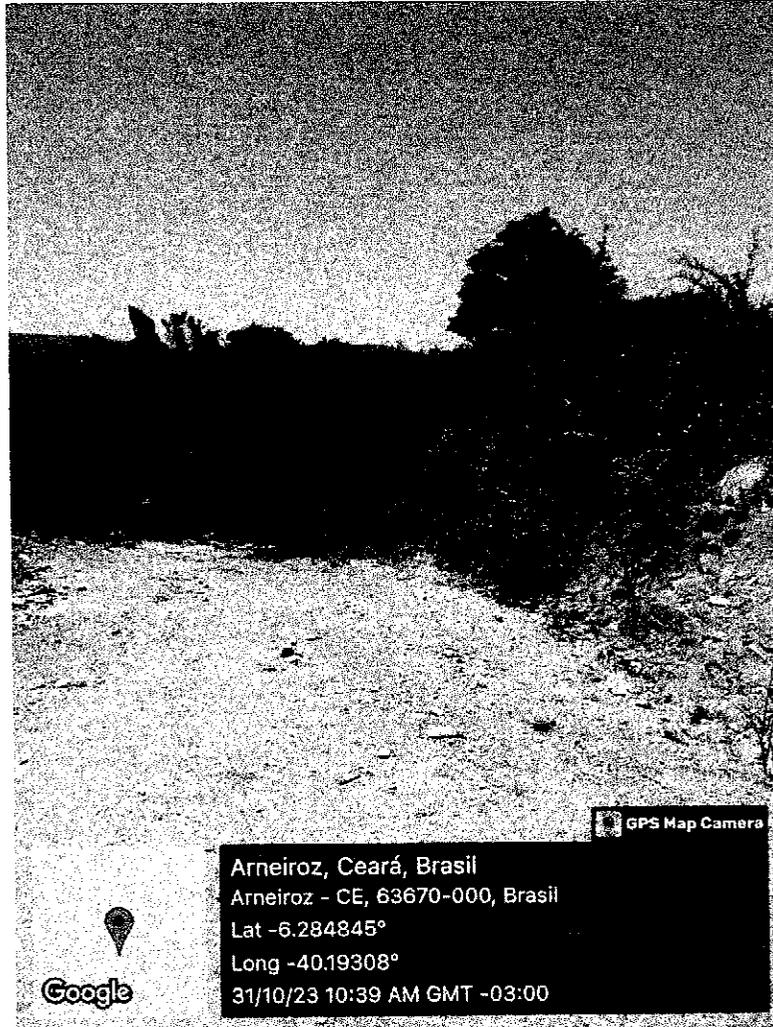
  
Cláudia Vivas Boas  
Eng. Civil  
CREA - CE 13185-0

OBRA: EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE JUÁ DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE.  
ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ BOQUEIRÃO - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE

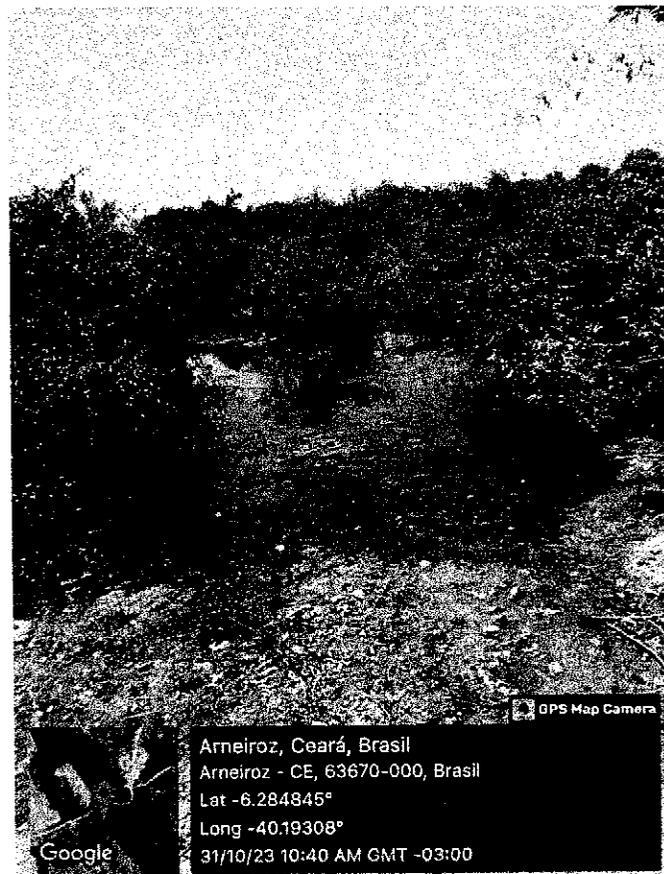


*Cláudia Vilas Boas*  
Cláudia Vilas Boas  
Eng. Civil  
CREA-CE 14565-D

OBRA: EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE JUÁ DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE  
ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ BOQUEIRÃO - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE



OBRA: EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE JUÁ DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ - CE  
 ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ BOQUEIRÃO - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE



*Cidália Vilas Boas*  
 Cidália Vilas Boas  
 Eng. Civil  
 CREA - CE 14266-D



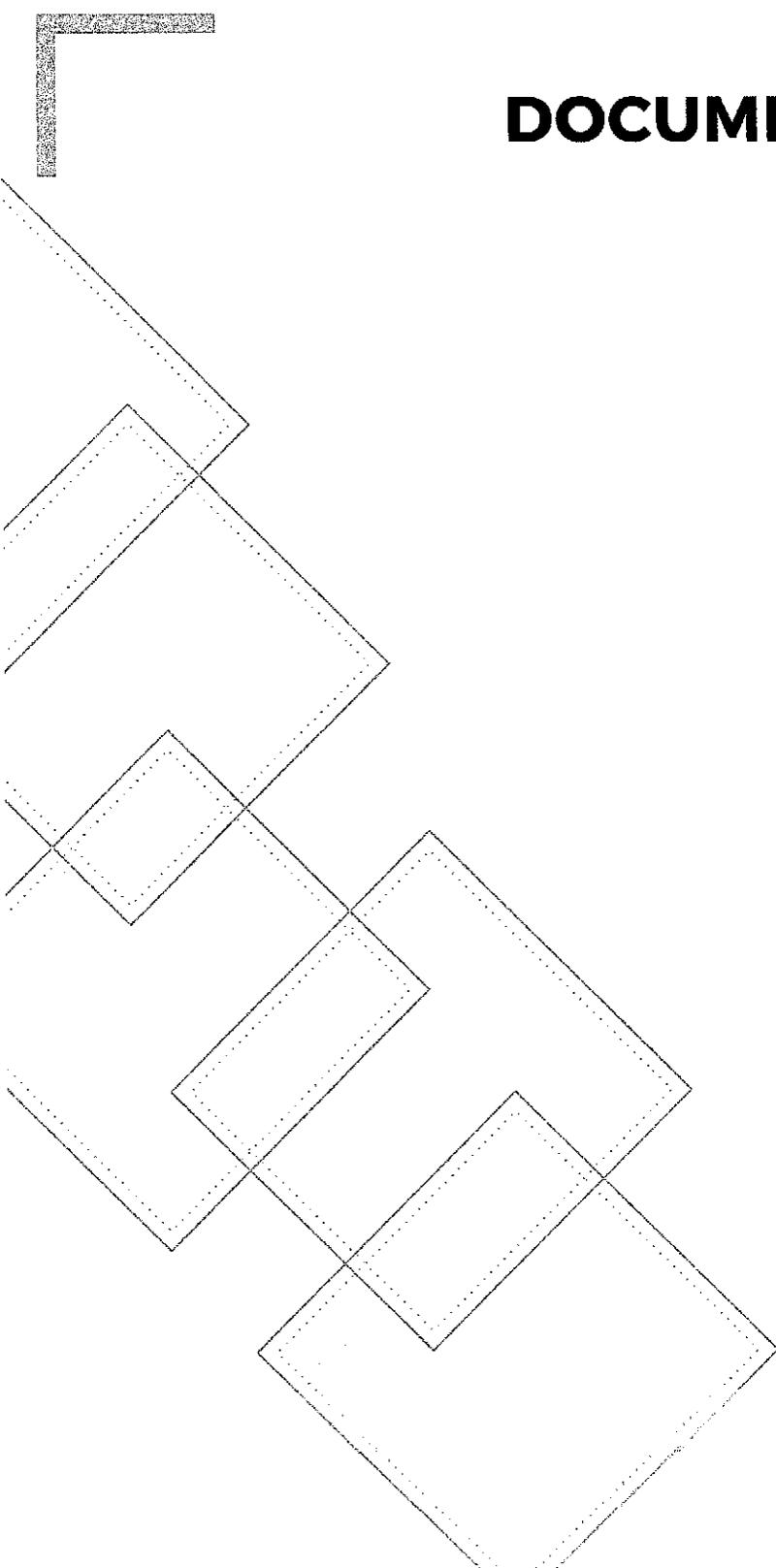
OBRA: EXECUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE JUÁ DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ/CE  
ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ BOQUEIRÃO - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE



*Paula Rêis*  
Cecília Alves Bezerra  
Rua Cel.  
CNEA-CE 34263-9



# DOCUMENTOS





RF Governo Juazeiro do Norte/CE  
Rua da Conceição, 361 - 2º andar Centro  
Juazeiro do Norte/CE  
CEP : 63010-222



Ofício nº 0498 / 2023 / REGOVJN

Juazeiro do Norte, 6 de novembro de 2023

A Sua Excelência o Senhor  
Antonio Monteiro Pedrosa Filho  
Prefeito Municipal  
Prefeitura Municipal de Arneiroz  
Rua Leonardo Feitosa, 77 - Centro  
CEP: 63670-000 – Arneiroz – CE

**Assunto: Orientações para Continuidade do Processo.**

**Ref.: Contrato de Repasse OGU nº 925799/2021 - Operação 1082491-49 - Programa Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano – construção de passagem molhada na localidade de juá boqueirão no município de Arneiroz - CE**

Senhor Prefeito Municipal,

1. Comunicamos que a referida operação foi considerada tecnicamente viável, permitindo seu prosseguimento quanto às análises pós-contratuais.
2. Inicialmente importa salientar que esta operação foi contratada a partir de 02/01/2017, obedecendo o regramento da **Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU Nº 424/2016, de 30/12/2016**, operação esta classificada dentro dos cinco Níveis previstos na Portaria (Art. 3º).
  - 2.1 Diante desse novo regramento legal, elencamos algumas definições importantes, a saber:
    - É vedada a prorrogação de vigência de contratos enquadrados no **Nível I** (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424), após a emissão da autorização de início de obras, salvo no caso de atraso na liberação dos recursos pelo Ministério.
    - Para todos os Níveis, não é permitida a reformulação dos projetos de engenharia das obras e dos serviços de engenharia, sendo vedada a reprogramação dos contratos enquadrados nos Níveis I e IV (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424);
    - Para operações relativas a obras e serviços de engenharia, o desbloqueio de recursos para pagamento ao fornecedor está condicionado à apresentação de boletim de medição com

**SAC CAIXA: 0800 726 0101** (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492**

**Ouvidoria: 0800 725 7474**

**caixa.gov.br**

valor superior a 10% (dez por cento) do menor valor previsto para o nível da operação (BM com valor mínimo R\$ 25.000,00 para contratos do Nível I);

- Para contratos firmados a partir de 02/01/17, é vedado o início de execução de novos instrumentos e o desembolso de recursos, pelos Ministérios, caso o conveniente tenha outras operações apoiadas com recursos do Governo Federal sem execução financeira por prazo superior a 180 dias;
- Extinção contratual para operações assinadas a partir de 02/01/2017 sem execução financeira há mais de 180 dias, sem execução física aferida;
- É vedada a utilização de rendimentos para qualquer contrato assinado a partir de 02/01/2017.

3. Esclarecemos que a responsabilidade pertinente aos processos licitatórios cabe exclusivamente aos Proponentes das operações, que devem atender a Lei 8.666/93 e, no caso de Pregão Presencial e/ou Eletrônico, a Lei 10.520/2002, e serão fiscalizados pelos Tribunais de Contas. **Lembramos que não é permitido utilizar a modalidade pregão para a contratação de obras.**

3.1 No caso de operações enquadradas no Nível I (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424), as obras e serviços são licitados obrigatoriamente pelo regime empreitada por preço global, exceto reformas e obras lineares.

3.2 Os editais de licitação para consecução do objeto conveniado somente estarão aptos se publicados após o aceite do projeto técnico pela Caixa.

4. Dessa forma, informamos que a CAIXA para o prosseguimento do referido Contrato de Repasse, necessita adotar medidas que objetivem garantir a perfeita execução do empreendimento previsto no Plano de Trabalho.

5. Para tanto, solicitamos encaminhar à CAIXA, para verificação, os documentos abaixo elencados (em se tratando de **Aquisição de Equipamentos, apenas** os itens de “a” ao “h”). A mesma documentação deverá ser anexada no SICONV através de registro nas abas “Processo de Execução” e “Contratos”:

- a) Ato de homologação;
- b) Publicação do resumo do edital;
- c) Despacho de adjudicação;
- d) Planilha orçamentária proposta pela empresa vencedora;
- e) CTEF - Contrato de execução/fornecimento firmado com a empresa vencedora;
- f) Extrato do CTEF publicado;
- g) Declaração emitida pela empresa vencedora da licitação ou pelo contratado atestando que a empresa vencedora da licitação não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante;
- h) Declaração firmada pelo chefe do poder executivo, atestando que a licitação atendeu às formalidades e aos requisitos dispostos na Lei de Licitações (conforme modelo Caixa);
- i) Declaração de atendimento ao Decreto nº 7983/2013 (conforme modelo Caixa);

- j) Cronograma físico-financeiro proposto pela empresa vencedora;
- k) Declaração do regime de execução, quando a informação não estiver contida no CTEF;
- l) ART/RRT do(s) responsável (is) pela execução e pela fiscalização, quando se tratar de obras/serviços, admitida até a primeira solicitação de desbloqueio de recursos: A ART/RRT deve ser acompanhada de declaração de capacidade técnica, indicando o(s) servidor(es) que fiscalizarão a obra ou serviço de engenharia.
- m) Ordem de início, podendo ser admitida até a primeira liberação;
- n) QCI atualizado (MO41211), conforme planilha orçamentária da proposta vencedora da licitação;
- o) Cronograma físico-financeiro do CR/TC (MO41211);
- p) PLE - aba eventograma (MO27477) em conformidade com a planilha orçamentária da proposta vencedora da licitação, apenas para obras contratadas no regime de empreitada por preço global, empreitada integral e contratação integrada;

6. Para a comprovação da publicidade dos atos da licitação, perante a CAIXA, o tomador deve apresentar cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme a seguir.

6.1 No caso de licitação de **obras**:

- a) **Edital**: cópia da publicação no DOU;
- b) **Demais atos da licitação**: cópia da publicação na imprensa oficial do Município;

6.2 No caso de licitação da modalidade **pregão**:

- a) **Edital** de licitação, no caso da modalidade **pregão eletrônico**, o tomador apresenta à CAIXA cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme a seguir:
  - ✓ objeto com custo atribuído de até R\$ 650.000,00 – DOU e meio eletrônico na internet; objeto com custo atribuído acima de R\$ 650.000,00 até R\$ 1.300.000,00 – DOU, jornal de grande circulação local e meio eletrônico na internet;
  - ✓ objeto com custo atribuído acima de R\$ 1.300.000,00 – DOU, jornal de grande circulação regional ou nacional e meio eletrônico na internet.
- b) **Edital** de licitação, no caso da modalidade **pregão presencial**, cópia do Diário Oficial do respectivo ente federado, ou caso não exista, cópia do jornal de circulação regional/local ou DOE;
- c) **Demais atos** da licitação na modalidade **pregão**, cópia da publicação na imprensa oficial do Município;

6.3 Para os casos em que a publicação se dê na imprensa oficial, caso o instrumento utilizado não seja o DOU, DOE ou o Diário Oficial do Município, o Contratado apresenta declaração para compor o processo, na qual informe a lei e respectivo artigo que estabelecem os instrumentos considerados como imprensa oficial.



6.3.1 Quando a imprensa oficial adotada pelo Contratado for quadro e/ou mural, além da lei autorizativa e respectivo artigo, a declaração citada no item anterior deve atestar o período e o local da publicação.

7. A solicitação de recursos ao Ministério ocorre somente após o aceite do resultado do processo licitatório.

8. A autorização para o início do objeto depende, da verificação favorável pela Caixa, referente a documentação anteriormente citada e ainda do desembolso de recursos da 1ª parcela (limitada a 20% do valor do investimento) de repasse da União, no caso de **operações do Nível I** (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424), que referem-se a obras e serviços de engenharia cujo valor de repasse esteja abaixo de 750.000,00, independentemente do Ministério Gestor.

9. Permanecemos à disposição.

Respeitosamente,

LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ  
Assistente Pleno  
RF Governo Juazeiro do Norte/CE

VALDIR ALVES CARNEIRO JUNIOR  
Coordenador de Filial  
RF Governo Juazeiro do Norte/CE

**SAC CAIXA:** 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala:** 0800 726 2492

**Ouvidoria:** 0800 725 7474

**caixa.gov.br**



<b>Operação</b>	<b>Convênio P+B</b>	<b>Nome</b>
1082491-49	925799	MUNICIPIO DE ARNEIROZ - CE
<b>CNPJ</b>		<b>Unidade</b>
06.748.297/0001-54		REGOV/JN - 6407

<b>Programa</b>	<b>Objetivo</b>
Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável Local Integrado

<b>Descrição</b>
construção de passagem molhada na localidade de Juá Boqueirão no município de Arneiroz - CE

<b>Nome Completo</b>
construção de passagem molhada na localidade de Juá Boqueirão

<b>Dt Seleção</b>	<b>Dt Assinatura</b>	<b>Dt Public. DOU</b>	<b>Dt Vigência</b>	<b>Dt Suspensiva</b>
31/12/2021	31/12/2021	07/01/2022	30/09/2024	30/11/2022
<b>Data LAE</b>	<b>Autor. SPA</b>	<b>Aceite VRPL</b>	<b>Autor. Obra</b>	<b>Última Vistoria</b>
<b>Receb. PCF</b>	<b>Aprov. PCF</b>	<b>Aprov. SIAFI</b>		

<b>Conta Corrente</b>	<b>Conta Poupança</b>
3443.006.00647158-3	

<b>V. Investimento</b>	<b>V. Repasse</b>	<b>V. Contrapartida 1</b>	<b>V. Contrapartida 2</b>
483.000,00	481.104,00	1.896,00	0,00
<b>V. Empenhado</b>	<b>V. Creditado</b>	<b>V. RP Desbloqueado</b>	<b>V. RP Saldo Creditado</b>
481.104,00	0,00	0,00	0,00
<b>V. Solicitado</b>	<b>V. Necessidade Financeira</b>	<b>V. Necessidade Informada</b>	<b>V. Necessidade Aferida</b>
0,00	0,00	0,00	0,00
<b>V. CP Desbloqueado</b>	<b>V. CP Saldo à Desbloquear</b>	<b>V. CP Creditado</b>	
0,00	1.896,00	0,00	
<b>V. PTS Repasse</b>	<b>V. PTS Contrapartida</b>	<b>V. PTS Desbloqueado</b>	
0,00	0,00	0,00	

<b>P. Obra Inf.</b>	<b>P. Obra Exec.</b>	<b>Sit. Obra</b>	<b>P. VI Libe.</b>	<b>1ª Vigência</b>	<b>Situação CT</b>	<b>Estágio CT</b>	<b>P. Obra Liberação</b>
0,00%	0,00%	Normal	0,00%		CONTRATADA COM CLAUSULA SUSPENSIVA	Cláusula Suspensiva	0,00%

<b>ID Externa</b>	<b>Simplificado</b>	<b>Portaria</b>
	Nível I (PI 424/16 e IN MPDG 002/18)	
<b>Impositivo</b>	<b>Parlamentar</b>	<b>Licit.</b>
NÃO		

<b>SN</b>	<b>Gestor</b>	<b>OBTV</b>
REPASSE	MDR	SIM

<b>Apelido do Empreendimento</b>
passagem molhada de Juá Boqueirão

<b>Observações do Empreendimento</b>



<b>Operacional</b> LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ	<b>Engenharia</b> ANDRE DE FREITAS GOMES LINARD	<b>Social</b>	<b>R. Caixa</b> Venícios
--	---	---------------	-----------------------------

CNPJ	Empresa	Objeto da Licitação	Valor	DT Licitação
Sem registros de Empresas Executoras ou Fornecedores				

Créditos de Recursos			
Data	Tipo	Valor	Ordem Bancária
Sem registros de créditos			

Data Entrada	Data Limite	VI Solicitado / BM	VR Solicitado / BM	VCP Solicitado / BM	Rendimento Solicitado / BM	Percentual Solicitado / BM
Sem registros de solicitações						

Data Liberação	VI Liberado	VR Liberado	VCP Liberado	Rendimento Liberado	Percentual Liberado	Glosa VR	Glosa VCP	Glosa Rendimento
Sem registros de liberações								

Desbloqueios Efetivados					
Data	Repasse	Contrapartida	Total	CP / Investimento	Sit. Desbloq. PCP
Sem registros de desbloqueios					

Identificação	Apontamento
<b>03/08/2022</b>	Assinatura do Termo Aditivo: Altera vigência: 30/09/2024
<b>31/01/2022</b> Retirada de Suspensiva Operacional	Comparecer à agência de vinculação para regularização de conta.

Data Entrada	Protocolo	Protocolo Assunto	Dias Trans.
Sem registros de protocolos em tratamento			

Últimos documentos Produzidos				
Data	Número	Ano	Doc	Descrição
07/01/2022	26	2022	OF	Ofício de Celebração ao Legislativo
31/12/2021	460	2021	PA	Parecer de Enquadramento

Etiquetas da Operação	
Cláusula Suspensiva (1ª vigência)	Impedido pelo Período Eleitoral
OBTV	RP 2 - Não Impositivo - Discricionário
Nível I (PI 424/16 e IN MPDG 002/18)	Impedido por Regra 180 Dias

Situação Atual
Contratação efetivada, aguardando retirada de suspensiva.

Data	Histórico	Usuário	P. Atitude
03/08/2022	Documento Gerado: Termo Aditivo (Altera vigência: 30/09/2024)	JOSE NILTON DO NASCIMENTO	
31/01/2022	E-mail Gerado: PM Arneiroz - CAIXA - Contrato de Repasse MDR 925799/2021 - Operação 1082491-49 - Solicitações para continuidade do processo	LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ	

Data	Histórico	Usuário	P. Atitude
07/01/2022	Documento Gerado: Capa de Processo	LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ	
07/01/2022	E-mail Gerado: PM Arneiroz - CAIXA - Contrato de Repasse OGU MDR 925799/2021 - Operação 1082491-49 - Ofício de Celebração ao Legislativo	LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ	
07/01/2022	Numera Documento: OF REGOV/JN 26/2022 - Ofício de Celebração ao Legislativo	LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ	
31/12/2021	Documento Gerado: Relatório Síntese	LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ	
31/12/2021	Documento Gerado: Contrato de Repasse	LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ	
31/12/2021	Documento Gerado: Parecer Institucional	LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ	
31/12/2021	Numera Documento: PA REGOV/JN 460/2021 - Parecer de Enquadramento	LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ	

OFÍCIO Nº 9100/OUT/SRH/CE , de 25 DE OUTUBRO DE 2023 .

Ilmo(a) Sr(a).

ANTÔNIO MONTEIRO PEDROSA FILHO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ**  
ARNEIROZ /CE

Assunto: Processo Nº **29012.006126/2023-35** , Outorga o Direito de Uso de Recursos Hídricos

Prezado(a) Senhor(a),

Levamos ao conhecimento de V.Sa., que o encaminhamento para habilitação à **Outorga de Execução de Obras e/ou Serviços de Interferência Hídrica para CONSTRUÇÃO COM O OBJETIVO DE A PASSAGEM MOLHADA É UMA OBRA DE ENGENHARIA QUE TEM COMO OBJETIVO FAZER COM QUE A MOBILIDADE AUMENTE E NÃO SEJA INTERROMPIDA DURANTE O PERÍODO DAS CHUVAS. O ESTUDO REALIZADO DIMENSIONA A OBRA DE ACORDO COM O VOLUME DE ÁGUA QUE PASSA NO LOCAL.** , na localidade **CACHOEIRA DE FORA** , município de **ARNEIROZ** constante do processo administrativo nº **29012.006126/2023-35** teve parecer favorável, gerando a outorga de obra sob Nº **109509/2023** , em anexo.

Informamos que, após a construção da obra, V.Sa., deverá encaminhar-se a esta Secretaria com a respectiva ficha técnica.

Ao ensejo externamos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,



**RAMON FLAVIO GOMES RODRIGUES**  
SECRETÁRIO EXECUTIVO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO INTERNA DOS RECURSOS HÍDRICOS



**OUTORGA DE EXECUÇÃO DE OBRAS Nº: 109509/2023**

**PEDIDO: 15071/23**

**PORTARIA Nº: 9100/2023/OUT/SRH/CE**

O SECRETÁRIO EXECUTIVO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO INTERNA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ, no uso das atribuições que lhe confere a Portaria nº 144/SRH/CE/2019, ainda, considerados os artigos 11 da Lei Estadual nº 14.844, de 28 de dezembro de 2010, publicada no DOE de 30 de dezembro de 2010, e o artigo 3º do Decreto Estadual nº 33.559, de 29 de abril de 2020, e com base nos pareceres técnico e jurídico constantes nos autos do processo administrativo nº 29012.006126/2023-35, concede a **OUTORGA DE EXECUÇÃO DE OBRAS E/OU SERVIÇOS DE INTERFERÊNCIA HÍDRICA**, com a finalidade de declarar a disponibilidade de água para uso solicitado, ao (á) Sr.(a) **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ**, CPF/CNPJ: **06.748.297/0001-54** nos seguintes termos:

**I – CARACTERIZAÇÃO DA FONTE DE SUPRIMENTO**

<b>Natureza da obra/serviço:</b> CONSTRUÇÃO		<b>Tipo de obra:</b> PASSAGEM MOLHADA	
<b>Bacia:</b> ALTO JAGUARIBE		<b>Rio barrado:</b> RIO JAGUARIBE	
<b>Município:</b> ARNEIROZ	<b>Distrito:</b> CACHOEIRA DE FORA	<b>Localidade:</b> CACHOEIRA DE FORA	
<b>Coordenadas:</b> UTM 9.305.121N / 367.963E			

**II – DADOS ESPECÍFICOS DA OBRA**

<b>Denominação da obra:</b> CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA A LOCALIDADE DE CACHOEIRA DE FORA EM ARNEIROZ		<b>Bacia de contribuição:</b> 50,63 km <sup>2</sup>	
<b>Volume afluente anual:</b> 3.044.885,76 m <sup>3</sup>		<b>Vazão de pico:</b> 121,88 m <sup>3</sup> /s	
<b>Altura máxima:</b> 1,41 m		<b>Cota talvegue:</b> 340,37 m	

**Pista de rolamento**

<b>Extensão:</b> 62,00 m	<b>Largura:</b> 4,00 m	<b>Cota:</b> 341,78 m
--------------------------	------------------------	-----------------------

**Bueiro(s)**

<b>Numero:</b> 10	<b>Tipo:</b> CIRCULAR	<b>Diâmetro:</b> 0,80 m
-------------------	-----------------------	-------------------------

**III – ASPECTOS LEGAIS**

**Período de validade da outorga – 10 Anos - ( 25 DE OUTUBRO DE 2023 A 25 DE OUTUBRO DE 2033 )**  
**Objetivo da obra:** A PASSAGEM MOLHADA É UMA OBRA DE ENGENHARIA QUE TEM COMO OBJETIVO FAZER COM QUE A MOBILIDADE AUMENTE E NÃO SEJA INTERROMPIDA DURANTE O PERÍODO DAS CHUVAS. O ESTUDO REALIZADO DIMENSIONA A OBRA DE ACORDO COM O VOLUME DE ÁGUA QUE PASSA NO LOCAL.

**IV – ELEMENTOS RELEVANTES DA OUTORGA DE EXECUÇÃO DE OBRAS**

- 1 - A outorga de direito de uso da água deverá ser solicitada junto à SRH com a apresentação da outorga de execução de obras e/ou serviços de interferência hídrica determinada no art 11, do Decreto Estadual nº 33.559, de 29 de abril de 2020, publicada no D. O. E de 29 de abril de 2020.
  - 2 - O interessado que cometer quaisquer das infrações previstas na Lei 14.844/10, ficará sujeito as penalidades enumeradas nos arts. 60 e 61.
  - 3 - O outorgado responderá civil, penal e administrativamente, por danos causados à vida, à saúde, ao meio ambiente e pelo uso inadequado que vier a fazer da presente outorga.
  - 4 - Esta portaria não dispensa nem substitui a obtenção, pelo outorgado, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual e Municipal.
- SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, aos 25 DE OUTUBRO DE 2023 .



**RAMON FLAVIO GOMES RODRIGUES**  
SECRETÁRIO EXECUTIVO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO INTERNA DOS RECURSOS HÍDRICOS



## LICENÇA ÚNICA

Nº 001/2022

**PROCESSO Nº**

202209.056

**VALIDADE:**

30. 09. 2024

A Autarquia Municipal de Meio Ambiente de Arneiroz, com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente **LICENÇA ÚNICA** à:

**1. NOME/RAZÃO SOCIAL**

MUNICÍPIO DE ARNEIROZ

**2. CPF/CNPJ**

06.748.297/0001-54

**3. ENDEREÇO**

PC DO MERCADO

**4. MUNICÍPIO**

Arneiroz/CE

**5. CEP**

63670-000

**6. OBJETO DA LICENÇA**

Licença Única para atividade de **PASSAGEM MOLHADA SEM BARRAMENTO DE RECURSO HÍDRICO** localizada na localidade Juá - Boqueirão, Zona Rural, no município de Arneiroz/CE.

**7. EMBASADA NO PARECER TÉCNICO Nº 005/2022**

**8. CONDICIONANTES**

- Submeter a análise prévia da Autarquia Municipal de Meio Ambiente de Arneiroz qualquer alteração que se faça necessária ao empreendimento;
- Cumprir, rigorosamente, a legislação ambiental vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ao meio ambiente;
- Afixar, no local do empreendimento placa indicativa do licenciamento ambiental, conforme modelo disponibilizado pela Autarquia Municipal de Meio Ambiente de Arneiroz;

- A Autarquia Municipal de Meio Ambiente de Arneiroz, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
  - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
  - Graves riscos ambientais e de saúde;
- Executar integralmente os projetos apresentados, submetendo a prévia análise da Autarquia Municipal de Meio Ambiente de Arneiroz qualquer alteração que ocorra nos projetos originais;
- Esta Licença não contempla ações de desmatamento ou supressão de vegetação, intervenção em área de Preservação Permanente - APP, intervenção em Unidade de Conservação Federal, Estadual ou Municipal e ainda ao Patrimônio Histórico Nacional, estando o interessado sujeito a sanções previstas na Lei Nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.
- Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento ao Decreto Federal nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução nº 281 de 12 de julho de 2001;
- Solicitar a renovação da presente licença, com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do seu prazo de validade, conforme Resolução CONAMA Nº 237/97.
- O empreendimento ficará passível de fiscalização da Autarquia Municipal de Meio Ambiente de Arneiroz;

---

**9. DATA DE EMISSÃO****30 de Setembro de 2022**

---

*Larissa Monteiro Matias de Sousa*  
**Larissa Monteiro Matias de Sousa**

**Diretora Presidente da Autarquia Municipal de Meio Ambiente de Arneiroz**

**Portaria de Nomeação nº 176/2021**



## PLANEJAMENTO DE LICITAÇÃO

O Município de Arneiroz (PREFEITURA MUNICIPAL) inscrito no CNPJ Nº 06.748.297/0001 - 49, representado neste ato pelo Sr. Antônio **Monteiro Pedrosa Filho** - Prefeito Municipal, portador do CPF Nº 834.116.743 - 34, **DECLARO**, junto ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional e/ou Caixa Econômica Federal / Gerência Executiva de Governo - REGOV - JN, que as obras de obra **“CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCLIDADE JUÁ BOQUEIRÃO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CEARÁ”**, relativo Plano de Trabalho Nº 1082491 - 49 (DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO), SICONV Nº 925799:

- 1) As metas e submetas serão licitadas em conjunto
- 2) O regime de execução será Empreitada por Preço Global - EPG
- 3) A forma de execução será direta
- 4) Legislação será a Lei nº 8.666/1993
- 5) Não se pretende utilizar a modalidade pregão
- 6) Não se pretende que o orçamento tenha caráter religioso

Arneiroz (CE), 03 de novembro de 2023.

  
Antônio **Monteiro Pedrosa Filho**  
Prefeito Municipal



GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ - CE



Ofício Nº 22/2022.

Arneiroz (CE), 20 de setembro de 2022.

Ilmo (a). Sr. (a)  
**Antonio Iracildo Vieira Gomes.**  
Presidente (a) da Câmara Municipal  
Travessa Dona Mozinha, 10  
Centro, Arneiroz - CE  
CEP: 63670-000.

Assunto: **ENCAMINHA PLANO DE SUSTENTABILIDADE**  
Referência **PLANO DE TRABALHO nº 1082491-49 (SICONV nº 925799/2021)**

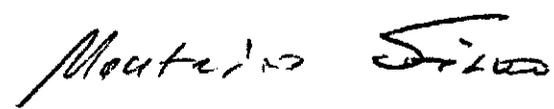
Senhor Presidente (a),

Através do presente encaminho a apreciação de V. S.<sup>a</sup>, a documentação adiante especificada relativa ao Contrato de Repasse de que trata o **CONTRATO DE REPASSE Nº 1082491-49 (MDR - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO)**, e tem como objeto **CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE JUÁ BOQUEIRÃO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE** na sede do Município de Arneiroz - Ceará.

- Plano de Sustentabilidade.

Atenciosamente,

  
Vicente Thierr Ferraz Martins  
Ordenador de Despesas  
CPF: 070.682.503-94  
22/09/2022

  
**ANTONIO MONTEIRO PEDROSA FILHO**  
Prefeito Municipal de Arneiroz



**ESTADO DO CEARÁ**  
**Prefeitura Municipal de Arneiroz**

**PLANO DE SUSTENTABILIDADE**

Trata-se de Plano de Sustentabilidade que deve ser apresentado ao MDR, nos termos do §13, Art. 21 da Portaria Interministerial Nº 424, de 30 de dezembro de 2016, a saber: "§13. O concedente ou a mandatária deverá exigir que o proponente apresente plano de sustentabilidade do empreendimento a ser realizado ou do equipamento a ser adquirido, exceto nos casos em que ficar comprovada a desnecessidade de apresentação do referido plano."

**Concepção de Sustentabilidade** Define-se como sustentabilidade tão somente a característica do que é sustentável, que se conserva. Assim, o plano de sustentabilidade deve servir como orientação para que o conveniente garanta basicamente o alcance dos objetivos esperados e a longevidade do empreendimento a ser entregue quando da concepção do objeto de convênio.

**PLANO DE SUSTENTABILIDADE**

**1. APRESENTAÇÃO**

**Convênio:** 925799/2021

**Objeto:** CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE JUÁ BOQUEIRÃO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE

**Valor Global:** R\$ 483.000,00

**Valor de repasse:** R\$ 481.104,00

**Valor de contrapartida:** R\$ 1.896,00

**Início da vigência:** 31/12/2021

**Vigência:** 30/09/2024

A Prefeitura objetiva:

1. Proporcionar as comunidades locais uma maior mobilidade e fluidez no tráfego de deslocamento entre as comunidades e a sede do município;
2. Ofertar um maior conforto aos usuários da via;
3. Promover aumento do escoamento de produtos agrícolas da região;
4. Melhorar a qualidade de vida da população por meio de mobilidade;
5. Proporcionar o fluxo do tráfego em épocas de quadra invernososa ativa;

**2. IMPACTOS SÓCIOECONÔMICOS**

**OBJETIVOS DO CONVÊNIO:** CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE JUÁ BOQUEIRÃO NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE

Expectativa dos resultados e desdobramentos após a implantação do projeto, ou seja, o impacto é uma consequência analítica dos objetivos do convênio, do ponto de vista social e econômico.

**3. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO**

Expectativa do tempo de vida útil do objeto e a previsão da periodicidade de manutenções necessárias para a sua longevidade. Se possível, especificar melhor como se dará a manutenção. O objeto terá durabilidade de, pelo menos 20 anos, com manutenção anuais.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**Prefeitura Municipal de Arneiroz**

**4. ARMAZENAMENTO E GARANTIA (BENS)**

Indicar o local exato de armazenamento dos bens a serem adquiridos e as garantias a serem exigidas pela conveniente para aquisição.

O equipamento por se tratar de um bem que ficará fixo no caso a passagem molhada, terá a Secretaria Municipal de Infraestrutura localizada na Praça Joaquim Felipe, como órgão responsável pela sua guarda e manutenção.

A garantia do empreendimento observará o mínimo de 5 anos.

**5. CUSTOS E FONTES DE RECURSOS**

Identificação dos custos previstos para as manutenções, periódicas ou não, e reparos do objeto. Faz-se necessária a apresentação do indicativo de viabilidade orçamentária-financeira pelo órgão/entidade mantenedora.

Os acessórios que irão compor o equipamento as manutenções anuais do empreendimento estão previstas na Lei Orçamentária Anual municipal, garantindo assim os recursos financeiros necessários para conservações periódicas.

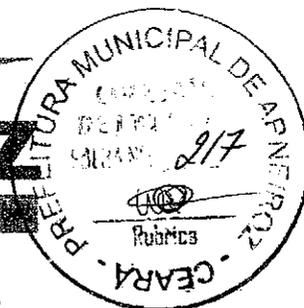
**6. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS**

Identificação das ameaças à longevidade do objeto entregue e as ações que podem ser tomadas para evitar ou minimizar a ocorrência dos riscos e impactos negativos após a conclusão do projeto (para todo risco identificado, preencher com pelo menos uma medida preventiva).

CATEGORIA DO RISCO	RISCO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto		X		Dotação prevista (PPA, LDO e LOA)
HUMANO/TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a execução do projeto		X		Equipe técnica informada na Declaração de Capacidade Técnica e Gerencial.
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a manutenção do objeto concluído		X		A Prefeitura Municipal, por meio do Setor de Obras, possui capacidade Técnica e Operacional para operacionalizar a manutenção do equipamento.
AMBIENTAL	Ocorrências de danos no objeto causados por fenômenos ou desastres naturais			X	
	Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou entrega do objeto			X	
TEMPO	Ausência ou insuficiência do prazo de garantia		X		



# ARNEIROZ



## ESTADO DO CEARÁ Prefeitura Municipal de Arneiroz

	Cancelamento de condições e garantias contratuais por perda de prazos.		X		
MATERIAL	Inexistência de assistência técnica especializada na região	X			
	Entrega do objeto defeituoso ou inacabado		X		A Prefeitura Municipal, por meio Setor de Obras possui capacidade Técnica e Operacional para finalizar a execução do projeto
FUNCIONALIDADE	Perda de utilidade/funcionalidade antes do término da expectativa de vida útil do objeto		X		A Prefeitura Municipal, por meio Setor de Obras possui capacidade Técnica e Operacional para garantir a funcionalidade o equipamento.
OUTROS					

*Exemplo de medidas preventivas (não se limitando somente a estas):*

- Criação de comitê para acompanhar e avaliar a entrega e manutenção do objeto;
- Realização de concurso municipal ou contratação de suporte técnico;
- Previsão de despesas no Orçamento Anual Municipal;
- Exigência de determinada especificação técnica e grau de qualidade do material/equipamento no contrato;

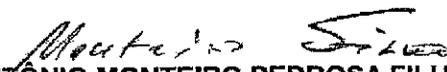
Exigência da utilização de fontes alternativas e materiais recicláveis.

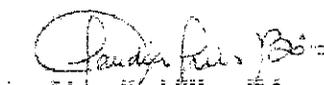
### 7. **ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS**

Indicar o órgão ou entidade responsável pela execução da obra ou guarda e manutenção periódica do bem.

- Execução do Plano: Setor de Obras;
- Guarda do Equipamento Setor de Obras
- Manutenção do Equipamento: Setor de Obras

Arneiroz (CE), 20 de setembro de 2022.

  
**ANTÔNIO MONTEIRO PEDROSA FILHO**  
 Prefeito Municipal de Arneiroz

  
**Cláudia Villas Boas**  
 Eng. Civil – CREA - CE Nº 35634CE



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ**

**SONDAGEM À PERCUSSÃO – SPT**

**PASSAGEM MOLHADA JUÁ DO BOQUEIRÃO**  
Arneiroz, CE

**RELATÓRIO TÉCNICO**

AGOSTO 2022



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

**CREA-CE**



**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE2022/04593**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**MARCOS ANTONIO SILVÉRIO CIDRÃO**

Título profissional: **GEOLOGO**

RNP: **0609066447**

Registro: **46613CE**

Empresa contratada: **NORDRILL NORDESTE POÇOS ARTESIANOS PROFUNDOS LTDA - ME**

Registro : **0000433330-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICIPIO DE ARNEIROZ**

CPF/CNPJ: **06.748.297/0001-54**

**PRAÇA PRAÇA DO MERCADO**

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ARNEIROZ**

UF: **CE**

CEP: **63670000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **15/08/2022**

Valor: **R\$ 3.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**PASSAGEM ESTRADA MUNICIPAL DO JUÁ DO BOQUEIRÃO**

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **ARNEIROZ**

UF: **CE**

CEP: **63670000**

Data de Início: **16/08/2022**

Previsão de término: **26/08/2022**

Coordenadas Geográficas: **4, 37**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE ARNEIROZ**

CPF/CNPJ: **06.748.297/0001-54**

**4. Atividade Técnica**

16 - Execução	Quantidade	Unidade
36 - Ensaio > GEOTECNIA E GEOLÓGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS	3.00	un

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

**5. Observações**

Contratação de serviços de sondagem SPT, com objetivo de investigar terreno para construção de passagem molhada na localidade de Juá do Boqueirão, Arneiroz, CE, conforme PT nº1082491-49.

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

**ASSOCIAÇÃO PROFISSIONAL DOS GEÓLOGOS DO CEARÁ (APGCE)**

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**MARCOS ANTONIO SILVÉRIO CIDRÃO - CPF: 392.827.048-00**

**ARNEIROZ - CE 23 de AGOSTO de 2022**

Local

data

**MUNICIPIO DE ARNEIROZ - CNPJ: 06.748.297/0001-54**

**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\$ 88,78**

Registrada em: **23/08/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8215581503**



## 1- APRESENTAÇÃO

Apresentamos o relatório técnico com os resultados das sondagens à percussão SPT, realizada para reconhecimento do subsolo em terreno público situado na localidade de Juá do Boqueirão, Arneiroz/CE (Figura 01).

Foram seguidas as normas técnicas da ABNT NBR 6484-01 e as recomendações do Manual de Sondagens da ABGE para o assunto. Os resultados encontram-se representados em perfis individuais de sondagem.

**Figura 01** – Localização do terreno sondado na localidade de Juá do Boqueirão, Arneiroz/CE .

Fonte: Google Earth, 10/2020.



## 2- METODOLOGIA

As sondagens à percussão – SPT iniciam-se com a execução de um furo feito com trado até o nível d'água ou material resistente a este método. Daí procede-se a perfuração com circulação d'água (lama). A cada profundidade determinada é feito o ensaio SPT (standard penetration test), anotando-se o número de golpes necessários para penetração do amostrador padrão Raymonds (  $\varnothing_{ext}=2''$  e  $\varnothing_{int}=1.3/8''$ ) num intervalo de 45 cm, cravado no terreno mediante golpes de um peso de 65 kg com altura de queda de 75 cm. Os ensaios penetrométricos prosseguem até as condições de resistência da norma ABNT NBR 6484/2001, nos itens 4.3.10, 4.3.11 e 4.3.12, ou até quando satisfizerem as informações desejadas no projeto (ABGE – Manual de Sondagens). Pode se proceder os ensaios de avanço por lavagem durante um intervalo total de 30 minutos dividido em três etapas de 10 minutos, onde são anotados os respectivos comprimentos dos avanços da palheta de lavagem. O limite para estes ensaios é de avanços inferiores a 50 mm em cada período de 10 minutos (NBR -6484/2001).

Com os resultados de campo são traçados os perfis de sondagem, através dos quais se mostra o limite da sondagem, as camadas atravessadas e outras informações.

### 3- SERVIÇOS EXECUTADOS E RESULTADOS

Para investigação do subsolo, foram contratadas e executadas 03 (três) sondagens à percussão SPT, em local determinado pela contratante.

Tabela 01 - Resumo da sondagem

Nº	Profundidade (m)	Nível Estático (m)	Georeferenciamento	
			Longitude	Latitude
S 01	1,80	1,00	368017	9305153
S 02	1,45	0,64	368054	9305152
S 03	0,78	Não Identificado	368057	9305180



**Marcos Antonio Silverio Cidrão**  
Geólogo, CREA: 46613 D/CE

## 4 – PERFIS ESQUEMÁTICOS DE SONDAGENS.

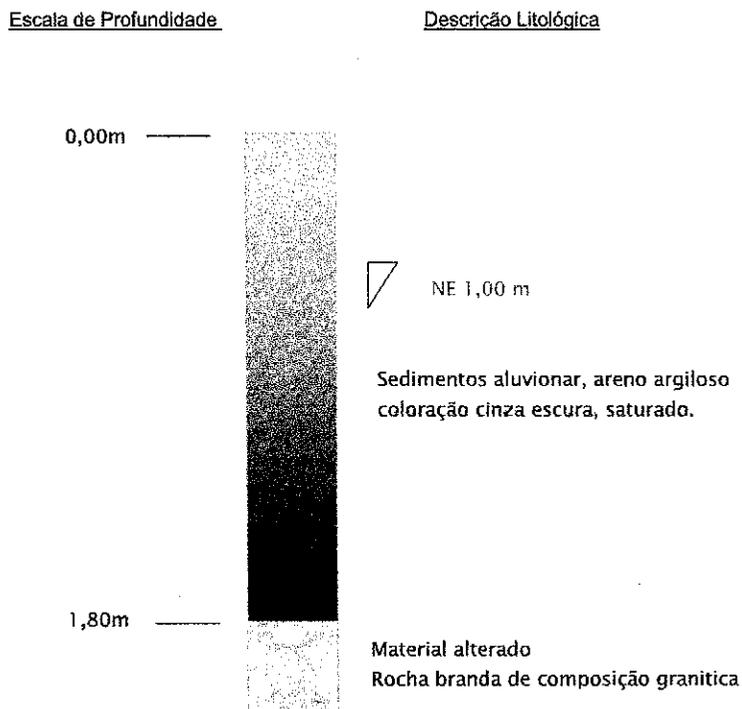


Fig. 02: Perfil Geológico esquemático em S 01 profundidade de 1,80 m

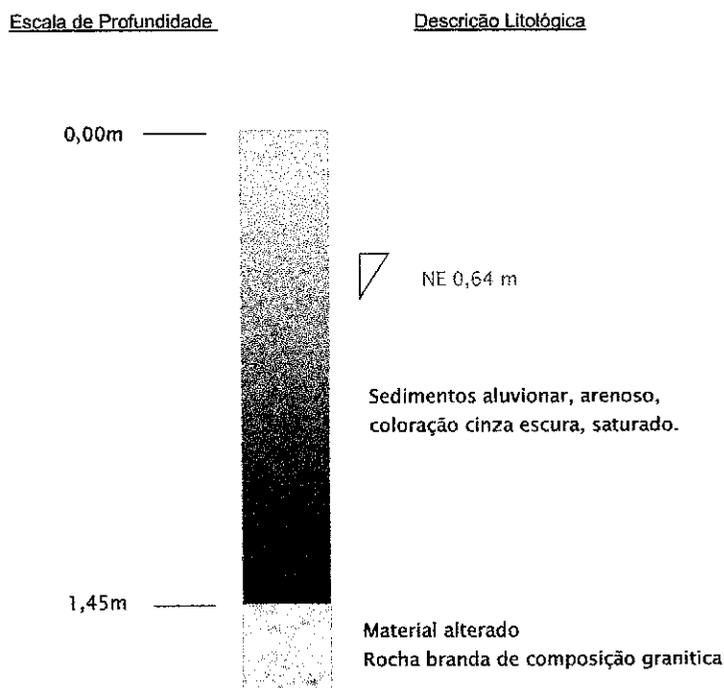


Fig. 03: Perfil Geológico esquemático em S 02 profundidade de 1,45 m



Escala de Profundidade

Descrição Litológica

0,00m ———

0,78m ———



Sedimentos aluvionar, argilo siltoso  
coloração cinza claro.

Material alterado  
Rocha branca de composição granítica

Fig. 04: Perfil Geológico esquemático em S.03 profundidade de 0,78 m



BOLETIM DE SONDAEM - BS 01																			
CLIENTE: Prefeitura Municipal de Arneiroz											Cota: Início: 16/08/2022 Tér: 16/08/2022								
OBRA: Passagem Molhada Juá do Boqueirão																			
ENDEREÇO: Comunidade de Juá do Boqueirão, Arneiroz, CE.											DES. REF.								
Responsável			Operador		Escala			Relatório											
Marcos Cidrão			Micael																
Cota em Relação ao RN	Nível D'água	Convenção e Posição da Amostra	Profund. da Camada	Resistência a Penetração - SPT										Revestimento: Amostrador: Raymond Diam. Ext.: 2" Diam. Int.: 1 3/8" Peso: 65 kg Altura da Queda: 75cm					
				Nº Golpes		Gráfico										Ensaio de Penetração	Classificação da Camada		
				Últimos 30cm	Acumulado	10	20	30	40	50	60	70							
1,00	1,00		1,45m	34	34											3	14	20	Areno argiloso
	1,80																Limites de SPT		
Profundidade do nível D'água - 1,00m							Coordenadas: Ver tabela 01												
Inicial:																			
Final:																			
Obs.:							Avanço a trado - 1,00m												



## BOLETIM DE SONDAGEM - BS 02

**CLIENTE:** Prefeitura Municipal de Arneiroz

**OBRA:** Passagem Molhada Juá do Boqueirão

**ENDEREÇO:** Comunidade de Juá do Boqueirão, Arneiroz, CE.

**Cota:** Início: 16/08/2022  
Término: 16/08/2022

**Responsável**

**Operador**

**Escala**

**Relatório**

Marcos Cidrão

Micael

**DES. REF.**

Cota em Relação ao RN	Convenção e Posição da Amostra	Profund. da Camada	Resistência a Penetração - SPT										Revestimento: Amostrador: Raymond Diam. Ext.: 2" Diam. Int.: 1 3/8" Peso: 65 kg Altura da Queda: 75cm				
			Nº Golpes		Gráfico							Ensaio de Penetração	Classificação da Camada				
			Últimos 30cm	Acumulado	10	20	30	40	50	60	70						
0,6	1,0  1,80	1,45m	28	28								7	12	16	Areno argiloso		
																	Limites de SPT

Profundidade do nível D'água - 1,00m Inicial: Final: Obs.:	Coordenadas: Ver tabela 01  Avanço a trado - 1,00m
---	--





# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ARNEIROZ		MEMORIAL DESCRITIVO		DATA : 12/09/2019		
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUA - PT Nº 1082491-49	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO À JUA - PT Nº 1082491-49	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO À JUA - PT Nº 1082491-49	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUA - PT Nº 1082491-49	FONTE	VERSO	HORA	AVES	REF
LOCAL:	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,85%	22/07/2021	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	100%	07/2022	07/2022
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	55%	47,46%	09/2022
		Composição	PROPRIA	100%	0,00%	09/2014

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

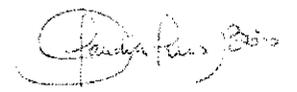
CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;
- EPI'S;

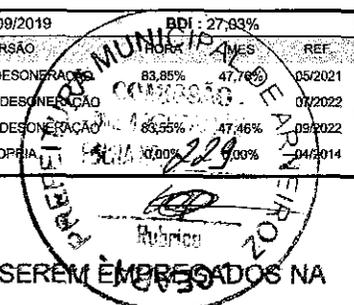
TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES CADERNOS DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTES E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTES CADERNOS DE ENCARGOS, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS E DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

- A)DECRETO Nº 5.296/04;
- B)NBR 9050:2004;
- C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;
- D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;
- E)TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA DE ARNEIROZ/CE;
- F)REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;
- G)EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;

  
 CLAUDIA VILLAS BÔAS  
 CREA 14365D  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	DATA : 12/09/2019
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	BDI : 27,03%
LOCAL:	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% 07/2022
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% 09/2022
		Composição	PRÓPRIA 100% 27,03% 04/2014



- H) CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO;  
 I) LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;  
 J) PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;  
 K) NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E  
 L) PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

O CONTRATADO DEVERÁ OBTER TODAS AS LICENÇAS DA OBRA E SUAS EVENTUAIS E NECESSÁRIAS RENOVAÇÕES, JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECEM ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECEM ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INÍCIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO.

PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

A) UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DO ESTADO DO CEARÁ – SEINFRA – VERSÃO 027. 1 C/ DESONERAÇÃO- TABELA UNIFICADA; SINAPI 2022/08, SICRO NOVO 2022/04;

B) UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=27,03% E LEIS SOCIAIS 47,46%.

C) NA AUSÊNCIA DE DADOS NO ITEM ANTERIOR, UTILIZA-SE TABELA SICRO 2, NA AUSÊNCIA DE DADOS COMPLEMENTAR COM A DA PREFEITURA, TENDO COMO BASE A TABELA DE INSUMOS DA SEINFRA E NA AUSÊNCIA DESTES, INSUMOS COM PREÇOS COTADOS NO MERCADO DO MUNICÍPIO, SUBSIDIANDO A ELABORAÇÃO DE PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS;

D) SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCAIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

### 1.1. CP-74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,0 X 1,125, CONFECIONADA EM SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA \*2,5 X 7\* CM, MACARANDUBA, ÂNGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADA COM PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10) EM PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA \*7,5 X 7,5\* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO MATERIAL, NO PISO DEVERÁ SER FIXADA COM CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1), PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA.

A PLACA QUE SE TORNA OBRIGATÓRIA POR IMPOSIÇÃO DA LEGISLAÇÃO DO CREA, DEVE SER TAMBÉM FIXADA, MAS ESTA NÃO É CONTEMPLADA EM PLANILHA, VISTO ESTA SER COMPONENTE DO BDI DA EMPRESA E/OU DESPESAS DO TÉCNICO RESPONSÁVEL. SEGUNDO REDAÇÃO DO ACÓRDÃO 2.622/2013 DO TCU, ESTE ITEM NÃO DEVE CONTEMPLAR EM SUA COMPOSIÇÃO VALOR DE BDI ACRESCIDO.

*Claudia Villas Bóas*

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
 <b>ARNEIROZ</b>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	<b>DATA:</b> 12/09/2019
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	<b>BDI:</b> 27,03%
	<b>LOCAL:</b>	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	<b>VERSÃO:</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%
			<b>SICRO:</b> 2022/04 COM DESONERAÇÃO 07/2022
			<b>SINAPI:</b> 2022/08 COM DESONERAÇÃO 1,63,55% 47,46%
			<b>Composição:</b> PROPRIA 0,00% 230,00%
			<b>REF:</b> 05/2021
			<b>REF:</b> 09/2022
			<b>REF:</b> 04/2014

## 1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR, DEVENDO O MESMO UTILIZAR OS SERVIÇOS DE TOPOGRAFO E NIVELADOR COM OS RESPECTIVOS INSTRUMENTOS TEODOLITO E NÍVEL. HAVENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO.

A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA IMPLICARÁ PARA O CONSTRUTOR NA OBRIGAÇÃO DE PROCEDER, COM ÔNUS EXCLUSIVO PARA SI, AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E/OU REPOSIÇÕES QUE SE TORNAREM NECESSÁRIAS, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO, SEM QUE ISSO IMPLIQUE EM ALTERAÇÃO NO PRAZO DA OBRA.

## 2. MOVIMENTO DE TERRA

SERÁ EXECUTADO REGULARIZAÇÃO ATRAVÉS DE MÁQUINAS.

### 2.1. C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)

AS CAVAS PARA FUNDAÇÕES, SUBSOLOS E OUTRAS PARTES DA OBRA PREVISTAS ABAIXO DO NÍVEL DO TERRENO SERÃO EXECUTADAS DE ACORDO COM AS INDICAÇÕES CONSTANTES DO PROJETO DE FUNDAÇÕES, DEMAIS PROJETOS DA OBRA E COM A NATUREZA DO TERRENO ENCONTRADO E VOLUME DE MATERIAL A SER DESLOCADO.

AS ESCAVAÇÕES SERÃO EXECUTADAS ADOTANDO-SE TODAS AS PROVIDÊNCIAS E CUIDADOS NECESSÁRIOS À SEGURANÇA DOS OPERÁRIOS, GARANTIA DAS PROPRIEDADES VIZINHAS E INTEGRIDADE DOS LOGRADOUROS E REDES PÚBLICAS DE ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA E TELEFONE. SERÃO CONVENIENTEMENTE ISOLADAS, ESCORADAS E ESGOTADAS QUANDO NECESSÁRIO E, CASO TENHAM PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,50M (UM METRO E CINQUENTA CENTÍMETROS), DEVERÃO SER TALUDADAS OU PROTEGIDAS COM DISPOSITIVOS ADEQUADOS DE CONTENÇÃO. O TIPO DE PROTEÇÃO (CORTINAS, ARRIMOS OU ESCORAS), SERÁ ESCOLHIDO DE ACÓRDO COM A NATUREZA DO SÓLO, DE COMUM ACORDO ENTRE O CONSTRUTOR E A FISCALIZAÇÃO.

OS TALUDES DEFINITIVOS RECEBERÃO CAPEAMENTO PROTETOR A FIM DE EVITAR FUTURAS EROSÕES, PODENDO SER UTILIZADA REVEGETAÇÃO DOS TALUDES.

### 2.2. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)

### 2.3. 2003767 - LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MANUAL (M³)

LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MANUAL

## 3. ESTRUTURA

A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AOS PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHES ESPECÍFICOS, BEM COMO AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT ATINENTES AO ASSUNTO, ALÉM DAS QUE SE SEGUEM.

O ENCARGO DA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA É DA EMPREITEIRA, A QUEM CABE A RESPONSABILIDADE PELA RESISTÊNCIA E ESTABILIDADE DA MESMA.

NÃO SE PERMITIRÁ A COLOCAÇÃO DE CANALIZAÇÕES DENTRO DE VIGAS, PILARES OU OUTROS ELEMENTOS DE SUPORTE DA ESTRUTURA, A NÃO SER QUE ESTA COLOCAÇÃO ESTEJA EXPRESSAMENTE PREVISTA NO PROJETO ESTRUTURAL.

AS PASSAGENS DE CANALIZAÇÕES ATRAVÉS DE VIGAS OU OUTROS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE AS DETERMINAÇÕES E DETALHES DO PROJETO, NÃO SENDO PERMITIDA MUDANÇA DE POSIÇÃO DAS MESMAS. QUANDO DE TODO INEVITÁVEIS, TAIS MUDANÇAS EXIGIRÃO APROVAÇÃO CONSIGNADA EM PROJETO.

NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÃO SER TOMADAS PROVIDÊNCIAS PARA PERMITIR O FÁCIL ESCOAMENTO DAS ÁGUAS A FIM DE EVITAR SOBRECARGAS E INFILTRAÇÕES.

SÓ SE FARÁ ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL SOB A SUPERVISÃO E AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DE SEU AUTOR.

FICA O CONSTRUTOR OBRIGADO A QUEBRAR E REFAZER OS ELEMENTOS QUE FOREM JULGADOS



CLAUDIA VILLAS BÔAS  
CREACE343653  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	DATA : 12/09/2019		BDI : 27,03%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	06,44%	47,46%	07/2022
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	06,44%	47,46%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	07,00%	47,00%	04/2014

DEFEITUOSOS PELA FISCALIZAÇÃO. PODERÁ SER EXIGIDA PROVA DE CARGA, EM PARTE OU TOTAL DA EDIFICAÇÃO, NO CASO DE HAVER DÚVIDAS SOBRE A RESISTÊNCIA DA ESTRUTURA. NENHUM CONJUNTO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS PODERÁ SER CONCRETADO SEM PRÉVIA E MINUCIOSA VERIFICAÇÃO POR PARTE DO CONSTRUTOR E DA FISCALIZAÇÃO, DA PERFEITA DISPOSIÇÃO, DIMENSÕES, LIGAÇÕES E ESCORAMENTOS DAS FORMAS E ARMADURAS CORRESPONDENTES, BEM COMO DA CORRETA COLOCAÇÃO DAS CANALIZAÇÕES.

### 3.1. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

O CONCRETO CICLÓPICO A SER USADO NA PAREDE SERÁ CONSTITUÍDO DE CONCRETO FCK=10MPA, PREPARADO A PARTE, EM CUJA MASSA, POR OCASIÃO DO LANÇAMENTO NAS FORMAS, SERÁ PAULATINAMENTE INCORPORADA CERTA QUANTIDADE DE PEDRAS DE MÃO, EM QUANTIDADE NÃO SUPERIOR A 30% (TRINTA POR CENTO) DO VOLUME TOTAL. ESTAS PEDRAS DEVEM FICAR PERFEITAMENTE IMERSAS E ENVOLVIDAS PELA MASSA DE CONCRETO SIMPLES.

A ESPESSURA DE ENVOLVIMENTO DA PEDRA DE MÃO PELO CONCRETO DEVE SER DE NO MÍNIMO 5,0 CM. O CONCRETO, ONDE AS PEDRAS DE MÃO SÃO ADICIONADAS, DEVE POSSUIR RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 10 MPA, 30% EM VOLUME DE PEDRA DE MÃO E 70% DE CONCRETO.

MATERIAIS:

CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND COM FCK =10 MPA DE MÉDIA PLASTICIDADE TRAÇO 1:4,5:4,5;

• PEDRAS DE MÃO, ORIUNDAS DE ROCHA SÃ, COM QUALIDADE IDÊNTICA À EXIGIDA PARA A PEDRA BRITADA, UTILIZADA NA FABRICAÇÃO DO CONCRETO; SUA MAIOR DIMENSÃO NÃO DEVE SER SUPERIOR A 35 CM, NEM SUPERIOR A METADE DA MESMA DIMENSÃO DO MURO A SER CONSTRUÍDO;

A DOSAGEM DO CONCRETO CICLÓPICO DEVE ATENDER AOS SEGUINTE CRITÉRIOS:

• PERCENTUAL DO AGREGADO MIÚDO EM RELAÇÃO DO VOLUME TOTAL DO AGREGADO: ENTRE 35% A 40%;

• PERCENTUAL DA PEDRA DE MÃO EM RELAÇÃO DO VOLUME TOTAL DO AGREGADO: 30%: NO MÁXIMO.

A PEDRA DE MÃO DEVE SER INCORPORADA À MASSA DE CONCRETO NO MOMENTO DA CONCRETAGEM. TENDO EM VISTA AS MAIORES ESPESSURAS DO CONCRETO, AS FORMAS DEVEM SER ADEQUADAMENTE ESCORADAS, MANTENDO ESTANQUEIDADE DE BOM NÍVEL.

### 3.2. 96540 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES

### 3.3. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80CM (M)

TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

## 4. PAVIMENTAÇÃO

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA AO PROJETO ARQUITETÔNICO NO QUE CONCERNE AO TIPO, FORMATO, DIMENSÕES, CÔR, ETC.

OS PISOS SÓ SERÃO EXECUTADOS APÓS O ASSENTAMENTO DAS CANALIZAÇÕES QUE DEVEM PASSAR SOB ELAS, COMO TAMBÉM, SE FOR O CASO, APÓS COMPLETADO O SISTEMA DE DRENAGEM.

### 4.1. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_07/2016 (M3)

AS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO DA EDIFICAÇÃO SERÃO MOLDADAS "IN LOCO", CALCULADAS E DIMENSIONADAS CONFORME PROJETO ESTRUTURAL ESPECÍFICO, QUE SERÁ ENTREGUE PELA EMPRESA EXECUTANTE COM ART, MEDIANTE APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL. TODA A ESTRUTURA SERÁ DIMENSIONADA CONFORME SOLICITAÇÕES DA NBR 6118/2014 E TAMBÉM NORMAS EM VIGOR SOBRE O ASSUNTO. O CONCRETO A SER UTILIZADO EM TODAS AS ESTRUTURAS DEVERÁ SER MECANIZADO, ATRAVÉS DE BETONEIRA IN LOCO.

A RESISTÊNCIA DO CONCRETO DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS SOLICITAÇÕES DAS PEÇAS

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
 <b>ARNEIROZ</b>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	<b>DATA:</b> 12/09/2019
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	<b>FONTE</b> <b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	<b>SEINFRA</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>SICRO</b> 2022/04 COM DESONERAÇÃO
		<b>SINAPI</b> 2022/08 COM DESONERAÇÃO	<b>Composição</b> <b>PRÓPRIA</b>
			<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
			05/2021
			07/2022
			09/2022
			07/2014



A SEREM PROJETADAS, BEM COMO COM A CLASSE DE AGRESSIVIDADE DO AMBIENTE ONDE SERÃO EXECUTADA A OBRA. EM MOMENTO ALGUM SERÁ ACEITO QUE SEJA UTILIZADO UM CONCRETO COM RESISTÊNCIA INFERIOR A 20 MPA E COBRIMENTO DE ARMADURA INFERIOR A 20 MM. PILARES, LAJES, VIGAS, CINTAS DE AMARRAÇÃO E ESCADAS: SERÃO MOLDADAS "IN LOCO", EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL, SENDO DEIXADAS PREVIAMENTE ÀS CANALIZAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ELÉTRICAS COM OS DEVIDOS REFORÇOS NA FERRAGEM PARA EVITAR FUTURAS TRINCAS.

**4.2. 00021141 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM (M2)**

TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM

**4.3. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)**

O CONCRETO DEVERÁ SER LANÇADO LOGO APÓS O AMASSAMENTO, NÃO SENDO PERMITIDO ENTRE O FIM DO AMASSAMENTO E O LANÇAMENTO, INTERVALO SUPERIOR À UMA HORA. NÃO SE PERMITIRÁ O LANÇAMENTO A DESCOBERTO EM DIAS DE CHUVA FORTE.

UTILIZAR CALHAS PARA "ESCOAMENTO" DO CONCRETO PARA EVITAR QUEDAS MAIORES QUE 2 METROS.

NO CASO DE PEÇAS ALTAS E ESTREITAS, CONCRETAR POR JANELAS LATERAIS NAS FORMAS. NOS PILARES OU OUTRAS PEÇAS ALTAS, COM O FIM DE EVITAR "NINHOS" DE PEDRA NO PÉ DOS MESMOS, COLOCAR NO FUNDO DA FÔRMA, UMA CAMADA DE 10CM DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO MESMO TRAÇO CIMENTO: AREIA DO CONCRETO A SER UTILIZADO.

DURANTE E IMEDIATAMENTE APÓS O LANÇAMENTO O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO OU SOCADO CONTINUA E ENERGICAMENTE COM EQUIPAMENTO ADEQUADO. O ADENSAMENTO DEVERÁ SER CUIDADOSO, PARA QUE O CONCRETO PREENCHA TODOS OS RECONTOS DA FÔRMA E PARA QUE NÃO SE FORMEM NINHOS OU HAJA SEGREGAÇÃO DE MATERIAIS. EVITAR-SE-Á VIBRAÇÃO DA ARMADURA. QUANDO O LANÇAMENTO DO CONCRETO FOR INTERROMPIDO E ASSIM FORMAR-SE UMA JUNTA DE CONCRETAGEM, DEVERÃO SER TOMADAS AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA GARANTIR, AO REINICIAR-SE O LANÇAMENTO, A LIGAÇÃO DO CONCRETO JÁ ENDURECIDO AO RECÉM - LANÇADO. PARA ISTO, REMOVER-SE-Á NATA E SE FARÁ A LIMPEZA DA SUPERFÍCIE DA JUNTA. AS JUNTAS DEVERÃO SER LOCALIZADAS ONDE FOREM MENORES OS ESFORÇOS DE CISALHAMENTO. A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO PODERÃO SER USADOS ADESIVOS ESTRUTURAIS, EMPREGADOS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE.

**5. SINALIZAÇÃO**

O PROJETO SINALIZAÇÃO PERMANENTE, COMPOSTA POR PLACAS, PAINÉIS, MARCAS NO PAVIMENTO E ELEMENTOS AUXILIARES, CONSTITUI-SE NUM SISTEMA DE DISPOSITIVOS FIXOS DE CONTROLE DE TRÁFEGO QUE, POR SUA SIMPLES PRESENÇA NO AMBIENTE OPERACIONAL DE UMA VIA, REGULAM, ADVERTEM E ORIENTAM OS SEUS USUÁRIOS.

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

BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

CLAUDIA VILAS BÔAS  
CREACE1436SD  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

RESUMO DO ORÇAMENTO																												
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	DATA : 31/08/2023																									
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	<table border="1"> <tr> <td>FONTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORAS</td> <td>MES</td> <td>REF</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERACAO</td> <td>83,85%</td> <td>05/2021</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04 COM DESONERACAO</td> <td>0,00%</td> <td>07/2022</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/08 COM DESONERACAO</td> <td>83,55%</td> <td>05/2022</td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td>Composiçõe</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>04/2014</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORAS	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	05/2021	05/2021	SICRO	2022/04 COM DESONERACAO	0,00%	07/2022	07/2022	SINAPI	2022/08 COM DESONERACAO	83,55%	05/2022	05/2022	Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014
FONTE	VERSÃO	HORAS	MES	REF																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	05/2021	05/2021																								
SICRO	2022/04 COM DESONERACAO	0,00%	07/2022	07/2022																								
SINAPI	2022/08 COM DESONERACAO	83,55%	05/2022	05/2022																								
Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014																								
	LOCAL:	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE																										
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ																										



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PRELIMINAR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.382,94	0,91
2	MOVIMENTO DE TERRA	138.240,58	28,63
3	ESTRUTURA	246.949,31	51,14
4	PAVIMENTAÇÃO	83.019,30	17,19
5	SINALIZAÇÃO	10.300,32	2,13

VALOR BDI TOTAL: 102.755,09 100,00

VALOR ORÇAMENTO: 380.137,36

VALOR TOTAL: 482.892,45

QUATROCENTOS E OITENTA E DOIS MIL OITOCENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E QUARENTA E

CLAUDIA VILLAS BÔAS  
CREACE14365D  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO A JUÁ - PT Nº 1082491-49

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO A JUÁ - PT Nº 1082491-49

**LOCAL:** COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

**DATA:** 31/08/2023

**VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO

**DATA REF:** 05/2021

**BDI:** 27,03%

**HORA:** 83,85%

**MES:** 47,76%

**SEINFRA:** 2022/04 COM DESONERAÇÃO

**SICRO NOVO:** 2022/08 COM DESONERAÇÃO

**SINAPI:** 2022/08 COM DESONERAÇÃO

**Composições:** 83,55%

**PRÓPRIA:** 0,00%

**04/2014:** 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>3.450,42</b>	<b>4.382,94</b>
1.1	CP-74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	6,00	558,17	709,04	3.349,02	4.254,24
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	390,00	0,26	0,33	101,40	128,70
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>108.824,36</b>	<b>138.240,58</b>
2.1	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	SEINFRA	M3	2.352,17	8,32	10,57	19.570,05	24.862,44
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	238,69	26,90	34,17	6.420,76	8.156,04
2.3	2003767	LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MANUAL	SICRO NOVO	M³	676,80	122,39	155,47	82.833,55	105.222,10
<b>3</b>		<b>ESTRUTURA</b>						<b>194.401,64</b>	<b>246.949,31</b>
3.1	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	259,20	444,12	564,17	115.115,90	146.232,86
3.2	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SINAPI	M2	576,00	128,97	163,83	74.286,72	94.366,08
3.3	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	SINAPI	M	39,00	128,18	162,83	4.999,02	6.350,37
<b>4</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>65.352,30</b>	<b>83.019,30</b>
4.1	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	SINAPI	M3	78,00	451,97	574,14	35.253,66	44.782,92
4.2	00021141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	780,00	15,01	19,07	11.707,80	14.974,89
4.3	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	78,00	235,78	299,51	18.998,84	23.361,78
<b>5</b>		<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>5.408,64</b>	<b>6.300,32</b>



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO A JUA - PT Nº 1082491-49

**DATA:** 31/08/2023 **VERBAO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 83,85% **MES:** 05/2021 **BDI:** 27,03%

**DESCRICO:** CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO A JUA - PT Nº 1082491-49 **SEINFRA:** 2022/04 COM DESONERAÇÃO **SICRO NOVO:** 2022/08 COM DESONERAÇÃO **SINAPI:** Composições **PROPRIA:** 0,00% **0,00%** **04/2014**

**LOCAL:** COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICIPIO DE ARNEIROZ/CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RIGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	48,00	168,93	214,59	8.108,64	10.300,32
						VALOR BDI TOTAL:		102.755,09	
						VALOR ORÇAMENTO:		380.137,36	
						VALOR TOTAL:		482.892,45	

**QUATROCENTOS E OITENTA E DOIS MIL OITOCENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E CINCO CENTAVOS**

*Claudia Vrlas Boas*

CLAUDIA VRLAS BOAS  
CREAGE.14365D  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ





MEMÓRIAS DE CÁLCULO																												
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	DATA : 31/08/2023																									
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	BDI : 27,03%																									
	LOCAL:	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td></td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>04/2016</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO			07/2022	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%		04/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2016
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																							
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																								
SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO			07/2022																								
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%		04/2022																								
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2016																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ																											



### 1.1. CP-74209/001 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

		QTD	
PLACA DA OBRA	3*2	6,00000000	6,00
			6,00

### 1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD	
ÁREA DA PASSAGEM	60*6,5	390,00000000	390,00
			390,00

### 2.1. C3182 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)

		QTD	
CONFORME QUADRO DE CUBAÇÃO	2352,17	2.352,17000000	2.352,17
			2.352,17

### 2.2. C0329 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		QTD	
CONFORME QUADRO DE CUBAÇÃO	238,69	238,69000000	238,69
			238,69

### 2.3. 2003767 LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MANUAL (M³)

		QTD	
PREENCHIMENTO DO CORPO DA PASSAGEM	$((5,70*0,40)+(4,90*1,00)+(4,10*1,00))*60$	676,80000000	676,80
			676,80

### 3.1. C0829 CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

		QTD	
ESTRUTURA DA PASSAGEM LD/LE EXT=60M	$((1,00*1,20)+(0,8*1,00)+(0,40*0,40))*60,00*2$	259,20000000	259,20
			259,20

### 3.2. 96540 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

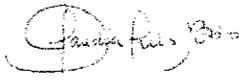
		QTD	
ESTRUTURA DA PASSAGEM LD/LE EXT RETA=60 m	60*2,40*4	576,00000000	576,00
			576,00

### 3.3. 95571 TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

		QTD	
TUBO DE CONCRETO X6	6,50*6	39,00000000	39,00
			39,00

### 4.1. 94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_07/2016 (M3)

		QTD	
PISTA DE ROLAMENTO H=0,20m	60*6,50*0,20	78,00000000	78,00
			78,00

  
 CLAUDIA VILLAS BÔAS  
 CREA:CE14365/D  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

### 4.2. 00021141 TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM (M2)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUA - PT N° 1082491-49	DATA : 31/08/2023	BDI : 27,03%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUA - PT N° 1082491-49	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO			07/2022
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	09/2021



			QTD
PISTA DE ROLAMENTO	60*6,5*2	780,00000000	780,00
			780,00

4.3. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

			QTD
VOL CONCRETO	60*6,5*0,2	78,00000000	78,00
			78,00

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

			QTD
BALIZADOR A C/D 1,5 m LD /LE = 60/2,5*2	60/2,5*2	48,00000000	48,00
			48,00

  
 CLAUDIA VILAS BÓAS  
 CREA/CE 14365/D  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

COMPOSIÇÃO DO BDI																														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUA - PT Nº 1082491-49	DATA : 12/09/2022		BDI : 27,03%																									
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUA - PT Nº 1082491-49	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>IMES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>09/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>04/2021</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	IMES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO			07/2022	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	09/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2021		
	FONTE	VERSÃO	HORA	IMES	REF.																									
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																									
SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO			07/2022																										
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	09/2022																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2021																										
LOCAL:	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE																													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ																													

ARNEIROZ - RODOVIAS E FERROVIAS		
COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>BENEFÍCIO</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	4,39
	<b>TOTAL</b>	<b>4,71</b>

<b>DI</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>

<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 100/100	5,00
	CPRB ( 4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS )	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>13,15</b>

**BDI = 27,03%**

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

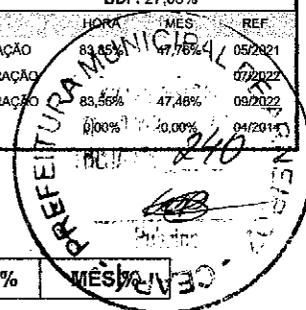


CLAUDIA VILLAS BÔAS  
CREACE14365D  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT N° 1082491-49	<b>DATA :</b> 12/09/2019	<b>BDI :</b> 27,03%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT N° 1082491-49	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
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>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**HORISTA = 83,85%**  
**MENSALISTA = 47,76%**

**A + B + C + D**

*Claudia Villas Bóas*

CLAUDIA VILLAS BÓAS  
CREACE14355D  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	DATA : 12/09/2019	BDI : 27,03%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	FONTE	VERSÃO	HORA	REF	
LOCAL:	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	09/2022
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	04/2014
		Composição	PRÓPRIA			



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
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>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,81	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,95	6,90
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,41	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,36	3,36
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,80	2,93
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,50	2,79
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

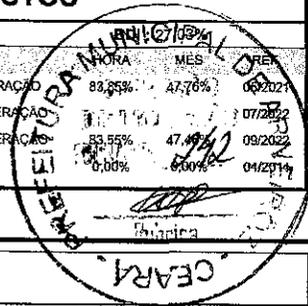
HORISTA = 83,55%  
MENSALISTA = 47,46%

A + B + C + D

CLAUDIA VILLAS BÔAS  
CREACE143650  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	<b>DATA:</b> 12/09/2022																									
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td><b>FONTE:</b></td> <td>VERSÃO</td> <td><b>HORA:</b></td> <td><b>MES:</b></td> <td><b>PREÇ:</b></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,25%</td> <td>47,76%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,99%</td> <td>09/2022</td> </tr> <tr> <td><b>Composição</b></td> <td><b>PROPRIA</b></td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>04/2019</td> </tr> </table>	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>PREÇ:</b>	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,25%	47,76%	06/2021	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO			07/2022	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,99%	09/2022	<b>Composição</b>	<b>PROPRIA</b>	0,00%	0,00%	04/2019
	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>PREÇ:</b>																							
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,25%	47,76%	06/2021																							
SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO			07/2022																								
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,99%	09/2022																								
<b>Composição</b>	<b>PROPRIA</b>	0,00%	0,00%	04/2019																								
<b>LOCAL:</b>	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE																											
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ																											



### 1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	445,00	445,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	10,95	43,80
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	16,48	1,81
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	8,01	8,01
<b>TOTAL Material:</b>						<b>498,62</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,12	22,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	377,18	3,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	16,83	33,66
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>59,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>558,17</b>

### 1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,05	0,08
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,69	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,36	0,00
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>0,08</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,77	0,07
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,86	0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,34	0,06
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,18</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,26</b>

### 2.1. C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)

Equipamento	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00274510	47,77	0,13
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01686275	157,32	2,65
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	86,99	0,02
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980784	282,41	2,71
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,83	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	239,30	2,35
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>7,86</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,55	0,46

*Handwritten signature and date: 12/09/2022*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUA - PT Nº 1082491-49	DATA:	12/09/2022	BDI:	27,03%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUA - PT Nº 1082491-49	FONTE	VERSÃO	HORA	NBS	REF
	LOCAL:	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,86%	47,76%	09/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	98,55%	47,46%	07/2022
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	09/2022
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	04/2019

TOTAL Mão de Obra: 8,46  
 VALOR: 8,32

### 2.2. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,84	4,72
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,16	1,48
TOTAL Equipamento:					6,20

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL Mão de Obra:					16,33

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,98	4,38
TOTAL Serviço:					4,38
VALOR:					26,90

### 2.3. 2003767 - Lastro de areia comercial - espalhamento manual (m³)

MAO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALARIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	16,25	16,25
TOTAL MÃO DE OBRA:				16,25
Custo Horário da Execução:				16,2509
Produção da Equipe:				6,2500
Custo Unitário da Execução:				2,6000
Custo do FIC (0,00453):				0,0117

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0081 Areia grossa	m³	1,00000000	117,21	117,21
TOTAL MATERIAIS:				117,21

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0081 Areia grossa (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,50000000	1,71	2,57
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					2,57

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0081 Areia grossa (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,50000000	0,00	1,18	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00
Custo Direto Total:									122,39
VALOR:									122,39

### 3.1. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	DATA : 12/09/2022	BDI : 27,03%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	<b>FONTE:</b>	VERSÃO
<b>LOCAL:</b>	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO 15,55% 07/2022
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO 0,80% 08/2022
		Composição	PRÓPRIA 0,80% 09/2014



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	155,50
TOTAL Mão de Obra:					197,04

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,70000000	235,96
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,30000000	11,13
TOTAL Serviço:					247,09
VALOR:					444,12

### 3.2. 96540 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,33400000	19,28
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	0,09
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,55300000	17,01
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,01100000	0,20
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	0,57
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02700000	0,55
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,73600000	6,65
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60000000	18,23
TOTAL Material:					62,58

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88100000	15,90
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20900000	48,86
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05900000	1,20
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02300000	0,50
TOTAL Serviço:					66,46
VALOR:					128,97

### 3.3. 95571 - TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007781	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	SINAPI	M	1,03000000	73,03
TOTAL Material:					73,03

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	1,24
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41500000	6,16
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,18600000	14,58

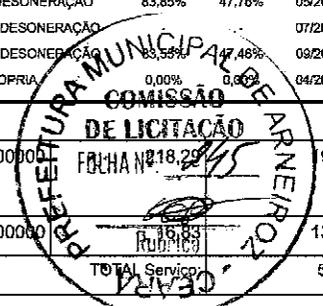
13/10

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>QBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUA - PT Nº 1082491-49	DATA : 12/09/2022	BDI : 27,03%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUA - PT Nº 1082491-49	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF

5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08800000	9,21
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83100000	13,99
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>55,18</b>
<b>VALOR:</b>					<b>128,18</b>



### 4.1. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_07/2016 (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	130,00	98,25
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	0,70	226,08
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	93,70	55,02
<b>TOTAL Material:</b>					<b>379,35</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,77870000	0,38	0,30
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,82590000	1,90	1,57
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	17,54	28,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	16,83	42,64
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>72,65</b>
<b>VALOR:</b>					<b>451,97</b>

### 4.2. 00021141 - TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00021141 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	1,00000000	15,01	15,01
<b>TOTAL Material:</b>					<b>15,01</b>
<b>VALOR:</b>					<b>15,01</b>

### 4.3. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	22,12	54,39
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	22,36	54,98
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	16,83	124,15
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,56	0,79
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,42	1,48
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>235,79</b>
<b>VALOR:</b>					<b>235,78</b>

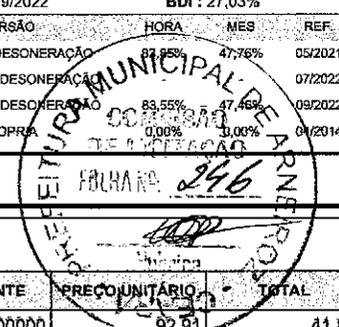
*Assinatura*

CLAUDIA VILAS BÔAS  
CREACE1436SD  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	DATA : 12/09/2022	BDI : 27,03%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO À JUÁ - PT Nº 1082491-49	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA



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

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	41,81
TOTAL Equipamento:					41,81

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	19,02
I2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	5,24
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	75,23
TOTAL Material:					99,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	10,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					25,94

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	1,69
TOTAL Serviço:					1,69

<b>VALOR:</b>	<b>168,93</b>
---------------	---------------

*Claudia Villas Bóas*

CLAUDIA VILLAS BÓAS  
CREACE14365D  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO A JUA - PT Nº 1082491-49				
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRÃO A JUA - PT Nº 1082491-49				
<b>LOCAL:</b>	COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE				
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	TIPO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	ACUMUL. %	CÉ
C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	259,20			564,17	146.232,86		A
2003767	LASTRO DE AREIA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MANUAL	676,80			155,47	105.222,10		B
96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	576,00			163,83	94.366,08		B
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	78,00			574,14	44.782,92		C
C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	2.352,17			10,57	24.862,44		C
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	78,00			299,51	23.361,78		C
C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	48,00			214,59	10.300,32		C
C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	238,69			34,17	8.156,04		C
95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	39,00			162,83	6.350,37		C
CP-74209/00	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	6,00			709,04	4.254,24		
1		390,00			0,33	128,70		
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)							

**Subtotal até 96.929,90**

Outros 14.874,60

**Valor total do Orçamento 482.892,45**

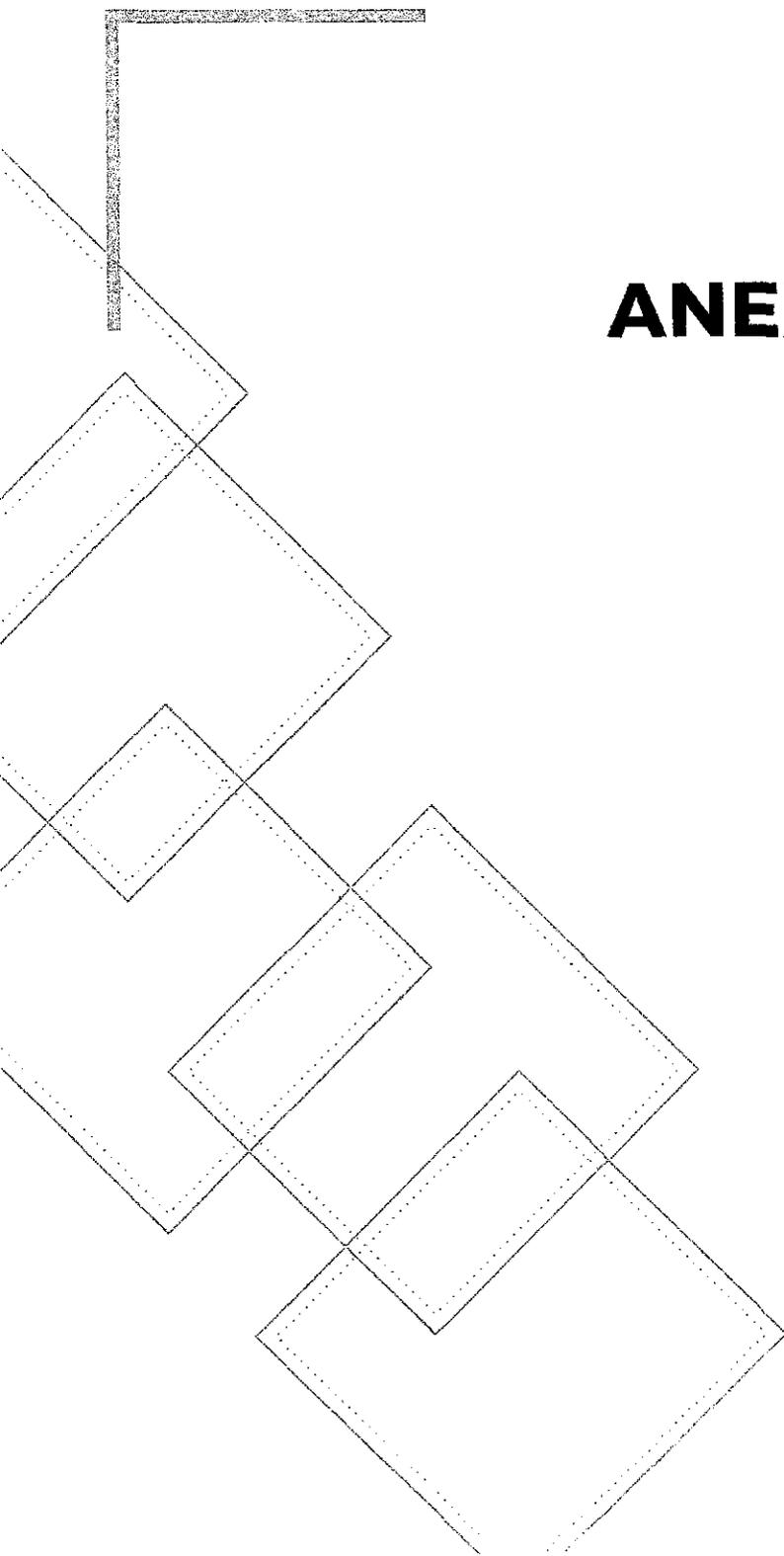


COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FOLHA Nº. 468,9 de 85

CLAUDIA VILAS BOAS  
CREACES41650  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



# ANEXOS



# Quadro de Cubação

PASSAGEM MOLHADA - JUÁ DO BOQUEIRÃO  
 VOLUME DE CORTE E ATERRO DA PASSAGEM MOLHADA

Estaca Inicial: 0

Estaca Final: 16+14,57



<u>ESTACA</u>	<u>CORTE Área</u> (m <sup>2</sup> )	<u>CORTE</u> Volume (m <sup>3</sup> )	<u>ATERRO Área</u> (m <sup>2</sup> )	<u>ATERRO</u> Volume (m <sup>3</sup> )	<u>ACUMULADO</u> CORTE Vol. (m <sup>3</sup> )	<u>ACUMULADO</u> ATERRO Vol. (m <sup>3</sup> )
0	0.00	0.00	8.24	0.00	0.00	0.00
1	0.00	0.00	11.84	200.79	0.00	200.79
2	0.00	0.00	18.01	298.45	0.00	499.23
3	0.00	0.00	20.54	385.48	0.00	884.71
4	0.00	0.00	21.44	419.80	0.00	1304.51
5	0.00	0.00	20.07	415.11	0.00	1719.62
6	0.00	0.00	18.62	386.60	0.00	2106.22
7	0.00	0.00	16.39	350.06	0.00	2456.28
8	6.31	63.13	0.00	163.85	63.13	2620.13
9	6.77	130.84	0.00	0.00	193.97	2620.13
10	6.45	132.25	0.00	0.00	326.22	2620.13
11	7.64	140.89	0.00	0.00	467.11	2620.13
12	0.00	76.35	12.20	121.96	543.46	2742.09
13	0.00	0.00	19.81	320.04	543.46	3062.13
14	0.00	0.00	17.27	370.46	543.46	3432.59
15	0.00	0.00	9.68	268.92	543.46	3701.51
16	0.00	0.00	3.44	131.24	543.46	3832.75
<b>16+14.57</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.82</b>	<b>31.04</b>	<b>543.46</b>	<b>3863.79</b>

Cláudia Vilas Boas  
 Eng. Civil  
 CREA - CE 21395-0



## DIMENSIONAMENTO HIDROLÓGICO

### 4.1 - Dados de Entrada

* Área da Bacia Hidrográfica (m <sup>2</sup> ):	A= 50.630.204,91 m <sup>2</sup>	50,63 km <sup>2</sup>
* Comprimento da Linha de Fundo (Km):	L= 14.038,30 m	14,04 Km
* Lâmina Máx. de Sangria Adotada (m):	LS= 1,00 m	

\* Tipo de Bacia (conforme Aguiar):

Tipo: 4

U= 0,800

\*Coeficiente de correção do rendimento superficial médio;

K= 0,278

\*Coeficiente que leva em conta a ordem dos rios que existem na bacia;

C= 1,050

\*Fator de variação da velocidade média do escoamento superficial;

C<sub>0</sub>= 1,77

\*Coeficiente de descarga, função da altura do parâmetro de montante e da lâmina de sangria ( corte em rocha);

\* Precipitação anual da bacia hidrográfica

H= 782,00 mm 0,78 m

### 4.2 - Rendimento anual da Bacia hidrográfica (R%)

\* Para precipitações compreendidas entre 500 e 1.000mm/ano

$$R(\%) = \frac{H^2 - 400H + 230000}{55000}$$

R(%)= 9,61 %

\* Para precipitações superiores a 1.000mm/ano

$$R(\%) = 2,883 - 11,295 H + 35,19 H^2 - 11,874 H^3$$

R(%)= 9,86 %

### 4.3 - Volume médio Afluente anual

$$V_a = \frac{R(\%) H A}{100}$$

V<sub>a</sub>= 3.123.573,570 m<sup>3</sup>

\* Capacidade do Reservatório para uma repleção total em:

2 anos

$$C = 2 \times V_a$$

C= 6.247.147,140 m<sup>3</sup>

### 4.4 - Descarga Máxima Secular (Q<sub>s</sub>)

$$Q_s = \frac{1.150 \times A}{\sqrt{L \times C \times (120 + K \times L \times C)}}$$

Q<sub>s</sub>= 122,206 m<sup>3</sup>/s

Cláudia Vilas Boas  
Eng. Civil  
CREA-CE 14563-0



**DIMENSIONAMENTO HIDROLÓGICO**

$Q_{SFINAL} = 109,930$

$= Q_{TOTAL} - Q_{BUEIROS}$

**4.3 - Largura de Sangria ( $L_v$ )**

$$L = \frac{Q_{SFINAL}}{C_o \times H_o \sqrt{H_o}}$$

$L_v = 62,11 \text{ m}$

Adotado:  $63,00 \text{ m}$

Será adotada, para a passagem molhada aqui projetada, a largura de 4,0m na sua soleira reta e uma extensão total de 63,00m e 20,00m de cabeceira (início e final do trecho)

**4.4 - Dimensionamento dos Bueiros pelo metodo do orificio**

Adotar 10 manilhas com  $\varnothing$  de  $0,80 \text{ m}$

$$A = \pi \times \frac{D^2}{4}$$

$A = 0,50 \text{ m}^2$

$A_v = 5,02 \text{ m}^2$

Diz-se que um bueiro trabalha como orificio quando o nível d'água a montante (HW) atende à condição:  $HW \geq 1,2D$  ou  $HW \geq 1,2H$  sendo D o diâmetro e H a altura do bueiro.

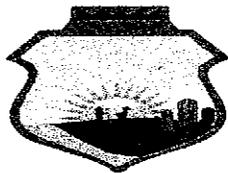
Vazão:  $Q_1 = 2,192 \times D^2 \sqrt{h}$  →  $1,37$

Velocidade:  $V = 2,79 \sqrt{h}$

h=carga hidráulico

TIPO	DIÂMETRO (m)	h = 1,2 D		h = 1,5 D		h = 2D	
		Q (m³/s)	V (m/s)	Q (m³/s)	V (m/s)	Q (m³/s)	V (m/s)
	0,60	0,67	2,37	0,75	2,65	0,86	3,06
	0,80	1,37	2,73	1,54	3,06	1,77	3,53
	1,00	2,40	3,06	2,68	3,42	3,10	3,95
	1,10	3,05	3,21	3,41	3,58	3,93	4,14
	1,20	3,79	3,35	4,23	3,74	4,89	4,32
BSTC	1,30	4,63	3,48	5,17	3,90	5,97	4,50
OU	1,40	5,57	3,62	6,23	4,04	7,19	4,67
BSTM	1,50	6,62	3,74	7,40	4,19	8,54	4,83
	1,60	7,78	3,87	8,69	4,32	10,04	4,99
	1,70	9,05	3,98	10,12	4,46	11,68	5,14
	1,80	10,44	4,10	11,67	4,58	13,48	5,29
	1,90	11,95	4,21	13,36	4,71	15,43	5,44
	2,00	13,58	4,32	15,19	4,83	17,54	5,58

*Claudia Vilas Boas*  
 Cláudia Vilas Boas  
 Eng. Civil  
 CREA-CE 11265-D



# ARNEIROZ



## ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À  
Prefeitura Municipal de Arneiroz  
Comissão Permanente de Licitação  
Arneiroz - CE.

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.11.23.1**

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas, nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.11.23.1**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE QUE INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRAO A JUA NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE, CONFORME ANEXOS** conforme projeto e orçamento em anexo, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução até **120 (Cento e Vinte)** dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador (a) da carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

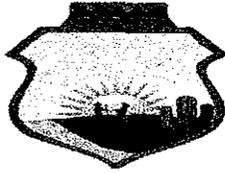
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.





# ARNEIROZ



## ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS, COM A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de Arneiroz, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Praça Joaquim Felipe, Nº 15 - Centro, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 06.748.297/0001-54, através da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, representada por seu Ordenador de Despesas, Sr. \_\_\_\_\_, infra firmado, doravante denominada de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de **Tomada de Preços nº 2023.11.23.1**, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

### CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

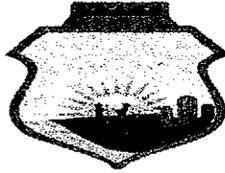
1.1- Fundamenta-se este contrato na **Tomada de Preços nº 2023.11.23.1**, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da **CONTRATADA**.

### CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE QUE INTERLIGA AS COMUNIDADES DE BOQUEIRAO A JUA NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ-CE, CONFORME ANEXOS parte integrante deste processo.**

### CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA**, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).



# ARNEIROZ



3.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, até **120 (Cento e Vinte) dias**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

## **CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

4.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

4.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Arneiroz.

## **CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO**

5.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

## **CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS**

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta dos recursos provenientes na seguinte classificação orçamentária nº **18.544.0411.1.023.0000**, elemento de despesa nº **4.4.90.51.00**.

## **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

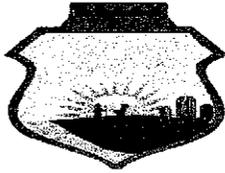
7.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

## **CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS**

8.1.1- O contrato terá um prazo de vigência de **120 (cento e vinte) dias** a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- Os pedidos de prorrogação deverão ser acompanhados de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Arneiroz.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.



# ARNEIROZ



8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Arneiroz, não serão considerados como inadimplemento contratual.

## **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

9.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

9.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

9.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

9.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

## **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

10.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

10.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

10.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

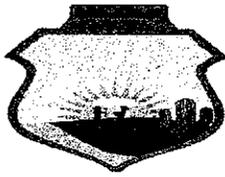
10.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

10.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Arneiroz, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos Municipais junto a Secretaria ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

10.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

10.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

10.9- 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



# ARNEIROZ



previdenciárias fiscais e para fiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Arneiroz por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Arneiroz;

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

10.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

10.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

10.13- 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 nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

10.14- 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 Municipais junto a Secretaria ou contratados;

10.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a). Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b). Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c). 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;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Arneiroz, sob pena de retardar o processo de pagamento;

e) Emissão do Alvará de Construção da Obra do objeto licitado perante a Prefeitura Municipal de Arneiroz/Ce.

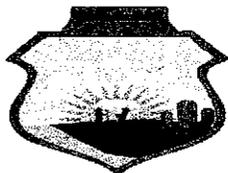
## **CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE



# ARNEIROZ



- b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
- b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos de Arneiroz - CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.
- b.4) Os valores das multas referidos nestas cláusulas serão descontados "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos de Arneiroz - CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

## **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

12.1 - A rescisão contratual poderá ser:

12.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

12.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

12.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

12.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

## **CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

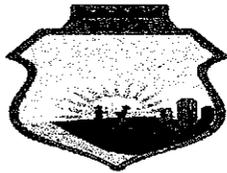
13.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

13.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Arneiroz.

13.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos de Arneiroz - CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

## **CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DO FORO**

14.1- Fica eleito o foro da Comarca de Arneiroz - CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



# ARNEIROZ

E, por estarem acertados, as partes firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) dias para que possa produzir os efeitos legais.



Arneiroz - CE, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

**Nome do Ordenador de Despesas**

Ordenador de Despesas

**Sec. de Infraestrutura, Serviços Públicos e Transportes**

**CONTRATANTE**

**Nome do Representante Legal**

Cpf: \_\_\_\_\_

**Nome da Empresa**

Cnpj: \_\_\_\_\_

**CONTRATADO**

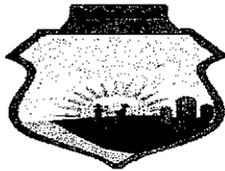
**TESTEMUNHAS:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cpf: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Cpf: \_\_\_\_\_



# ARNEIROZ

ANEXO V

## DECLARAÇÃO



DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

