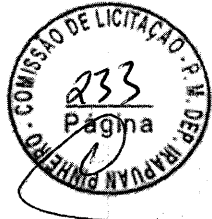




ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS Nº 2018.06.04.1

Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93, (com as alterações da Lei n.º 8.883/94 e da Lei n.º 9.648/98) e suas alterações e Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006.

A Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Deputado Irapuan Pinheiro, designada pela Portaria n.º 230 de 02 de janeiro de 2018, torna público para conhecimento de todos os interessados que até as **08:00 (OITO HORAS)** do dia **22 DE JUNHO DE 2018**, na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Deputado Irapuan Pinheiro, localizada à Avenida dos Três Poderes, 75 – Centro – CEP. 63.645-000, Deputado Irapuan Pinheiro, Ceará, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes concernentes aos Documentos de Habilitação e às Propostas de Preços, da licitação modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 2018.06.04.1**, identificado abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, alterada pela Lei n.º 8.883/94 de 08.06.94 e legislação complementar em vigor.

Objeto:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA BARRAGEM DE TERRA COMPACTADA NO SÍTIO BOM PRINCÍPIO, ZONA RURAL DO DISTRITO DE BAIXIO, MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO, CONFORME PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO DO EDITAL.
Órgão interessado:	SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, RECURSOS HIDRICOS E MEIO AMBIENTE
Modalidade:	TOMADA DE PREÇOS
Tipo:	MENOR PREÇO
Critério de Julgamento:	GLOBAL
Regime de Execução:	INDIRETA
Empreitada:	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

DEFINIÇÕES:

NESTE EDITAL SERÃO ENCONTRADOS NOMES, PALAVRAS, SIGLAS E ABREVIATURAS COM OS MESMOS SIGNIFICADOS ABAIXO:

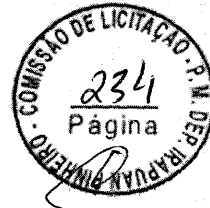
- C.P.L/COMISSÃO: Comissão Permanente de Licitação.
- CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o seu objeto.
- CONTRATANTE/PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP.IRAPUAN PINHEIRO/CE-PMDIP, através da **SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, RECURSOS HIDRICOS E MEIO AMBIENTE** - Órgãos de onde se origina a presente licitação.
- CRC: Certificado de Registro Cadastral expedido pela Prefeitura municipal de DEP.IRAPUAN PINHEIRO/CE.
- FISCALIZAÇÃO: Secretaria De Obras, Serviços Públicos e Transportes do Município de Dep. Irapuan Pinheiro/CE
- PROPONENTE/INTERESSADO/LICITANTE: Empresa que apresenta proposta para este certame.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- PMDIP – Prefeitura Municipal de DEP.IRAPUAN PINHEIRO/CE

AVENIDA DOS TRÊS PODERES, 75 – CENTRO – CEP. 63.645-000  
DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE – CNPJ: 12.464.103/0001-91  
FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: [pmdip.ig@gmail.com](mailto:pmdip.ig@gmail.com)





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



**INTEGRAM O PRESENTE EDITAL, OS SEGUINTE ANEXOS:**

- ANEXO I – Projeto Básico/Termo de Referência, Projeto Básico de engenharia, Memorial Descritivo, Cronograma Físico-Financeiro de demais documentos pertinentes;
- ANEXO II – Modelo de Proposta de preços;
- ANEXO III – Modelo de Procuração e Declarações;
- ANEXO IV – Minuta do Contrato;

**1 – DO OBJETO**

1.1 - Esta licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA BARRAGEM DE TERRA COMPACTADA NO SÍTIO BOM PRINCÍPIO, ZONA RURAL DO DISTRITO DE BAIXIO, MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO, CONFORME PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO DO EDITAL.**

**2 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**2.1 – PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO:**

2.1.1 - Quaisquer pessoas jurídicas, localizada em qualquer Unidade da Federação, sob a denominação de sociedades empresárias (sociedades em nome coletivo), Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI, e de sociedades simples - exceto sociedade cooperativa - devidamente cadastradas ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento pelo Setor de Cadastro do Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE, até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, de acordo com o Art. 22, parágrafo 2º da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores e que satisfaçam a todas as condições deste edital, inclusive tendo seus objetivos sociais ou cadastramento compatíveis com o objeto da licitação.

2.1.2 - Firma individual ou sociedade comercial regularmente estabelecida neste país, que satisfaçam todas as condições deste Edital de TOMADA DE PREÇOS e demais especificações e normas, de acordo com os anexos, parte integrantes do presente.

**2.2 – NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO:**

2.2.1 - Não poderão participar licitantes com sócios, cooperados, diretores ou representantes comuns que estejam figurando como administradores de ambas empresas.

2.2.1.1 - Se antes do início da abertura dos envelopes de preço for constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes, estando os mesmos como administradores de ambas empresas, entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.

2.2.1.2 - Se constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes, estando os mesmos como administradores de ambas empresas, entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de preço, os respectivos participantes serão automaticamente desclassificados do certame, independentemente do preço proposto.

2.2.2 - Consórcios de empresas, quaisquer que sejam suas formas de constituição;

2.2.3 - Empresas que estejam suspensas de participar de licitação realizada pelo Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE;

2.2.4 - Empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição;

2.2.5 - Empresas que tenham sócios ou responsáveis técnicos que sejam servidores ou membros do Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE;

2.2.6 - Empresas que se encontrem em situação de falência ou de recuperação judicial; de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação, liquidação, ou em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

2.2.7 - Cooperativas.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



2.2.8 - A incompatibilidade dos objetos sociais da licitante com o objeto da licitação, implicando na impossibilidade de sua participação no certame.

2.3 - A caracterização das situações expostas no item 2.2, a partir da constatação pela Comissão, implicará na eliminação sumária do proponente do respectivo processo.

### 3 - DAS FASES DO PROCESSO LICITATÓRIO

3.1 - O presente procedimento de licitação seguirá o seguinte trâmite em fases distintas:

- 3.1.1 - Credenciamento dos licitantes;
- 3.1.2 - Recebimento de envelopes de "documentos de habilitação" e "propostas de preços";
- 3.1.3 - Abertura dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação;
- 3.1.4 - Resultado de julgamento dos Documentos de Habilitação;
- 3.1.5 - Fase de recursos da Fase de Habilitação;
- 3.1.6 - Abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preços;
- 3.1.7 - Análise e Classificação das Propostas de Preços;
- 3.1.8 - Resultado de julgamento das Propostas de Preços;
- 3.1.9 - Apuração do menor preço e declaração de vencedor;
- 3.1.10 - Fase de recursos da Fase de Proposta de Preços;

### 4 - DO CREDENCIAMENTO DOS REPRESENTANTES

4.1 - Cada proponente apresentar-se-á com apenas um representante que, devidamente munido de **DOCUMENTAÇÃO HÁBIL DE CREDENCIAMENTO**, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um documento de identificação válido, expedido por órgão oficial.

4.1.1 - Por **DOCUMENTAÇÃO HÁBIL DE CREDENCIAMENTO**, entende-se:

4.1.1.1 - Quando **NÃO** for **SÓCIO-ADMINISTRADOR OU REPRESENTANTE LEGAL**, deverá apresentar:

- a) Procuração pública ou particular para a presente licitação, constituindo o representante, que declare expressamente seus poderes para a devida outorga (**ANEXO**), com **firma reconhecida em cartório**;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social **consolidado** em vigor, da empresa a ser representada;
- c) Documento oficial de identificação (com foto) válido;

4.1.1.2 - Quando for **SÓCIO-ADMINISTRADOR OU REPRESENTANTE LEGAL**, deverá apresentar:

- a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social **consolidado** em vigor;
- b) Documento oficial de identificação (com foto) válido;

4.1.2 - A não apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o subitem anterior não implicará na inabilitação da licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma na sessão correspondente, ou até o momento que a referida comprovação puder ser verificada na fase seguinte, ou seja, na fase de habilitação.

4.1.3 - **Todos os documentos necessários à participação na presente fase deverão ser apresentados em original, cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgão Oficial ou autenticada pela Comissão Permanente de Licitação, mediante apresentação dos originais.**

4.1.4 - A qualquer momento o proponente poderá substituir o credenciado já nomeado para responder pela mesma, desde que seja atendido a todas as exigências citadas no item 4 desde edital.

*(Handwritten signature)*



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



4.2 - Os interessados em participar do presente processo licitatório, que não quiserem se fazer presente na sessão de recebimento dos documentos, bem como, não comprovem os poderes necessários a condições de representação, poderão protocolar os envelopes tratados nos itens 5 e 6 do edital, sendo:

- No protocolo do Setor de Licitações, junto a Comissão Permanente de Licitação, antes do início dos trabalhos da sessão, mediante apresentação de Documento oficial de identificação (com foto) válido do responsável pela entrega, bem como, assinatura de termo correspondente, ou;
- Junto a Comissão Permanente de Licitação, durante os trabalhos da sessão, mediante apresentação de Documento oficial de identificação (com foto) válido do responsável pela entrega, sendo constado tal ato na ata da sessão, ou;
- No Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE, ou;
- Mediante remessa por via postal;

4.3 - O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

4.4 - Na hipótese de não haver expediente na data designada para a realização do ato, este será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora.

4.5 - Este Edital e seus elementos constitutivos, poderá ser obtido na Comissão Permanente de Licitação da PMDIP, mediante Termo de Retirada de Edital/Protocolo, através de DAM – Documento de Arrecadação Municipal, com pagamento de taxa no valor de R\$ 20,00 (vinte reais), com depósito em conta bancária através do DAM emitido pelo setor de arrecadação desta prefeitura, nos horários de 07:30h as 11h30h e/ou pelo site do Tribunal de Contas do Estado – TCE, no endereço: [www.tcm.ce.gov.br/tce-municipios](http://www.tcm.ce.gov.br/tce-municipios).

## 5 – DA FASE DE HABILITAÇÃO

5.1 - A fase de habilitação consiste na apresentação de documentos de forma a comprovar a regularidade da proponente, conforme regulamenta o Art. 27º da Lei 8.666/93.

5.2 - Para se habilitarem nesta licitação as licitantes deverão apresentar envelope fechado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2018.06.04.1  
ENVELOPE “A” - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
PROPONENTE

5.3 - O envelope “A” deverá conter os documentos a seguir relacionados, todos perfeitamente legíveis, dentro de seus prazos e validade para o dia e horário indicados no Preâmbulo do edital.

5.4 – Os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** consistiram de:

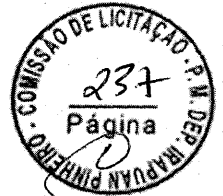
5.4.1 - **CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL – CRC**, expedido pelo Setor de Cadastro de Fornecedores, da Prefeitura Municipal de Dep. Irapuan Pinheiro/Ce, dentro da sua validade.

5.4.2 - Relativa à **HABILITAÇÃO JURÍDICA**:





**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO**



- 5.4.2.1 - **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresário individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.
- 5.4.2.2 - **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO, CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO** ou **CONTRATO SOCIAL E TODOS OS ADITIVOS**, em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.
- 5.4.2.3 - **INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.
- 5.4.2.4 - **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 5.4.2.5 - Ata da respectiva fundação, e o correspondente registro na Junta Comercial/Cartório, bem como o estatuto com a ata de Eleição da Diretoria, na forma do artigo 18 da Lei nº 5.764/71, em se tratando de sociedade de cooperativa.
- 5.4.2.6 - **DOCUMENTOS OFICIAL DE IDENTIFICAÇÃO (COM FOTO)** e prova de **CADASTRO DE PESSOA FÍSICA (CPF)** do(s) sócio(s) administradores;

**5.4.3 - Relativa à REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

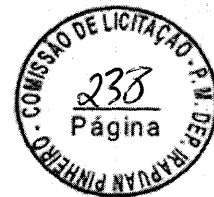
- 5.4.3.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 5.4.3.2 - Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 5.4.3.3 - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, inclusive quanto às contribuições previdenciárias;
- 5.4.3.4 - Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;
- 5.4.3.5 - Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- 5.4.3.6 - Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.
- 5.4.3.7 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943).
- 5.4.3.8 - As **Microempresas (ME)** e **Empresas de Pequeno Porte (EPP)** deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**, mesmo que esta apresente alguma restrição;
- 5.4.3.9 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;
- 5.4.3.10 - A não-regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei no 8.666/93, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou a revogação da licitação, conforme o caso.

**5.4.4 - Relativa à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

- 5.4.4.1 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa - vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios - podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta,



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, registrado no Órgão competente.

5.4.4.2 - Certidão Negativa de Falência / Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.

5.4.4.3 - Comprovação de capital social integralizado, correspondendo no mínimo a 10% (dez por cento) do valor da contratação, ou seja **R\$ 71.463,58 (Setenta e um mil, quatrocentos e sessenta e três reais e cinquenta e oito centavos)**.

5.4.4.4 - Apresentar declaração contendo os cálculos dos índices que comprovarão a boa situação da sociedade na seguinte situação:

5.4.4.4.1 - Índice de Liquidez Geral **maior ou igual a 1,0;**

**CONFORME:** Índice de Liquidez Geral (LG) =  $\frac{AC + RLP}{PC + ELP}$

5.4.4.4.2 - Índice de Liquidez Corrente **maior ou igual a 1,0;**

**CONFORME:** Índice de Liquidez Corrente (LC) =  $\frac{AC}{PC}$

5.4.4.4.3 - Índice de Endividamento Geral **menor ou igual a 0,50;**

**CONFORME:** Índice de endividamento Geral (EG) =  $\frac{PC + ELP}{AT}$

**Onde:**

AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a longo Prazo

5.4.4.5 - As empresas enquadradas como **Microempresas (ME)** e **Empresas de Pequeno Porte (EPP)**, conforme incisos I e II do Artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que pretendem usufruírem de seus benefícios nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto naquela lei, deverão apresentar junto aos Documentos de Habilitação a Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial, nos termos do art. 8º da IN 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro no Comércio ou através da declaração de enquadramento de porte registrada na junta comercial.

5.4.4.6 - As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das **Microempresas (ME)** e **Empresas de Pequeno Porte (EPP)** que não apresentarem a certidão ou a Declaração de enquadramento prevista no subitem anterior, poderão participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

**5.4.5 - Relativa à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

5.4.5.1 - Certidão de Registro e quitação da pessoa jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em que conste no quadro de responsável técnico pelo menos um técnico profissional de nível superior habilitado na área de engenharia civil.

5.4.5.2 - Em se tratando de empresa com sede em outro Estado, o registro ou inscrição na entidade profissional competente deverá portar o visto no CREA/CE na forma da Resolução CONFEA n.º 413 de 27 de junho de 1997, por ocasião da contratação.

**5.4.6 - Relativa à CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:**

5.4.6.1 - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior na área de engenharia civil ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo 01 (um) atestado E/OU certidão de capacidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa

AVENIDA DOS TRÊS PODERES, 75 – CENTRO – CEP. 63.645-000

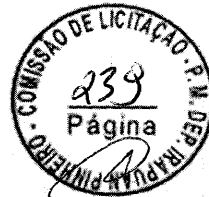
DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE – CNPJ: 12.464.103/0001-91

FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: [pmdip.ig@gmail.com](mailto:pmdip.ig@gmail.com)





**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO**



de direito público ou privado, que comprove (m) ter o (s) profissional (is) executado obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares a do objeto ora licitado;

5.4.6.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância:

- a) Escavação carga transp. 1ª categoria 401 a 600m;
- b) Carga mecanizada de terra em caminhão basculante;
- c) Escavação mecânica solo de 1ª categoria prof. de 2.01 a 4.00m;
- d) Compactação de aterros 95% P.N;

5.4.6.2 - Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor, responsável técnico ou prestador de serviços.

5.4.6.3 - A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:

a) Para sócio, mediante a apresentação do ato constitutivo, estatuto, contrato social consolidado ou contrato social e todos os aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada.

d) Contratos de prestação de serviços.

5.4.6.4 - Com base no artigo 43, § 3º, da Lei nº 8.666/93, a Prefeitura de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE, se reserva o direito de consultar o CNIS (Cadastro Nacional de Informações Sociais), para comprovar o vínculo empregatício do(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) dos atestados com o licitante.

5.4.6.5 - No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

**5.4.7 - Relativo à CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:**

5.4.7.1 - Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação curricular de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, este documento deverá ser assinado por sócio administrador ou por representante legal da empresa, e deverá está com firma reconhecida;

5.4.7.2 - O(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) indicado(s), cujo(s) nome(s) constar(em) na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA deverá(ão) ser o(s) detentore(s) do atestado E/OU certidão de capacidade técnica;

5.4.7.3 - O licitante deverá juntar declaração expressa assinada pelo(s) Responsável(is) Técnico(s), detentor(es) do(s) atestado(s) E/OU certidão(ões) de capacidade técnica, com firma reconhecida, informando que o(s) mesmo(s) concorda(m) com a inclusão de seu(s) nome(s) na participação permanente dos serviços na condição de profissional(is) responsável(is) técnico(s).

**5.4.8 - Relativo à VISTA TÉCNICA:**

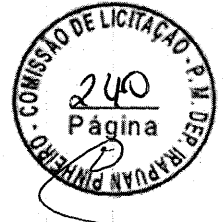
5.4.8.1 - Declaração emitida pelo responsável legal da empresa (com firma reconhecida) de que o licitante tem pleno conhecimento das condições necessárias para a execução dos serviços, inclusive quanto ao local, características e graus de complexidade existentes na área, bem como, das peculiaridades que possam implicar direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4.8.2 - Caso haja interesse por parte do licitante de realizar visita técnica no local onde serão realizados os serviços, a fim de tomar conhecimento das condições e peculiaridades, a mesma deverá ser previamente agendada, devendo os interessados marcar o dia pelos telefones (88) 9.8887.6330 e (88) 9.8886.7149 (falar com José Ricarte da Costa ou José Ronisvan da Silva) e somente serão válidas se realizada pelo(s) profissional(is) ou responsável(is) técnico(s) da empresa;

5.4.8.3 - Havendo visita técnica, será emitido Atestado de visita técnica, firmado pelo Secretário de obras, serviços públicos e transportes e/ou Engenheiro da Prefeitura do Município de Dep. Irapuan Pinheiro, de que a proponente, através do seu responsável, visitou o local onde serão executados os serviços, tomando pleno conhecimento dos projetos, das condições e da natureza do trabalho.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO**



5.4.8.4 - O responsável por mais de uma empresa deverá indicar qual empresa está representando. Não será emitido atestado de visita em nome do mesmo responsável para mais de uma empresa.

5.4.8.5 - O ATESTADO DE VISITA SOMENTE SERÁ FORNECIDO AO RESPONSÁVEL DA EMPRESA.

**5.4.9 - Relativo aos DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

5.4.9.1 - Alvará de Funcionamento;

5.4.9.2 - Declaração (com firma reconhecida) de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo (ANEXO III, ITEM 02) constante dos Anexos deste edital;

5.4.9.3 - Declaração (com firma reconhecida) expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo (ANEXO III, ITEM 02) constante dos Anexos deste edital;

5.4.9.4 - Declaração (com firma reconhecida), sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93), conforme modelo (ANEXO III, ITEM 02) constante dos Anexos deste edital;

5.4.9.5 - No caso de licitantes devidamente cadastrados na Prefeitura de DEP.IRAPUAN PINHEIRO/CE, a documentação mencionada no item 5.4.2 e os subitens 5.4.3.1 ao 5.4.3.7, 5.4.4.1, 5.4.4.2 e 5.4.9.1 deste Edital poderá ser substituída pela apresentação do Certificado de Registro Cadastral (CRC) junto à Prefeitura de Municipal de DEP.IRAPUAN PINHEIRO/CE, assegurado, neste caso, aos demais licitantes, o direito de acesso aos dados nele constantes), o qual deverá ser entregue acompanhado de todos os demais documentos tratados neste edital na qual não haja a possibilidade de substituição, tratada anteriormente, cuja autenticidade e prazo de validade serão analisados pela Presidente;

5.4.9.4.1 - A documentação constante do Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de DEP.IRAPUAN PINHEIRO/CE deverá também se encontrar dentro do prazo de validade e atender ao disposto neste edital.

**5.4.10 - Todos os documentos necessários à participação na presente fase deverão ser apresentados em original, cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgão Oficial ou autenticada pela Comissão Permanente de Licitação mediante apresentação dos originais.**

5.4.11 - Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

5.4.12 - Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

5.4.13 - Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.

5.4.14 - Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

5.4.15 - As proponentes ficam obrigadas ainda, a cumprirem além das exigências editalícias, as leis especiais às quais se enquadram e se amparam.

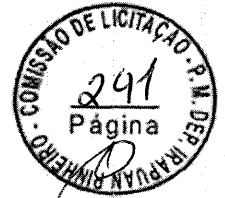
5.4.16 - Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

5.4.17 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a Comissão Permanente de Licitação verificará a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

5.4.18 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à Comissão Permanente de Licitação nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

**5.4.19 - As certidões exigidas (para aquelas cuja validade possa expirar), quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado, não poderão ter suas datas de expedição superiores 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação ou então apresentar declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a sua validade para o documento em questão.**

5.4.20 - Os licitantes que apresentaram documentos de habilitação em desacordo com as descrições anteriores, defeituosos quanto ao seu conteúdo e forma e ilegíveis serão **INABILITADOS**, sendo eliminados, não podendo participar da fase subsequente do processo licitatório.

5.4.21 - Somente serão aceitos os documentos acondicionados no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão Permanente de Licitação.

5.4.21.1 - Fica ressalvada a situação anterior, quando da necessidade de realização de diligência para apresentação de documentos que melhor instruem os documentos de habilitação do licitante;

5.4.22 - A Comissão poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

5.4.23 - A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

## 6 – DA FASE DE PROPOSTAS DE PREÇOS

6.1 - A licitante deverá entregar à Comissão, juntamente dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação, até a hora e dia previstos neste Edital, as **PROPOSTAS DE PREÇOS** devendo ser confeccionada no mínimo em **01 (uma) via e opcionalmente em arquivo digital, formato .xls ou .doc**, em envelope fechado e opaco, rubricado no fecho, contendo na parte externa os seguintes dizeres:

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2018.06.04.1  
ENVELOPE "B" – PROPOSTAS DE PREÇOS  
PROPONENTE

6.2 - As **PROPOSTAS DE PREÇOS**, serão composta pelo conjunto, sendo a **Proposta Comercial, Orçamento(s) Detalhado(s), Cronograma Físico-Financeiro**, devendo ambos, ser confeccionadas a máquina, impressão, ou a letra de fôrma, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, datadas, perfeitamente legíveis, assinadas e com identificação do(s) responsável(is) legais da Empresa e Engenheiro, rubricadas todas as vias.

6.2.1 - Na **PROPOSTA COMERCIAL** deverá constar os seguintes dados:

a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



- b) Preço Global por quanto a licitante se compromete os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (SESSENTA) DIAS**;
- d) Prazo de execução dos serviços que será de **06 (SEIS) MESES**, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviço;

**6.2.2 - ORÇAMENTO(S) DETALHADO(S)**, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço Global do orçamento, assinado pelo responsável da Empresa e Engenheiro responsável, contendo ainda:

- a) Planilha de preços unitários que deram margem aos resultados apresentados na proposta, com duas casas decimais, sem erros de arredondamentos;
- b) Planilha de Composição de Preços Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços;
- c) Planilha analítica de encargos sociais;
- d) Planilha analítica de impostos e taxas;
- e) Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), de acordo com recomendações do TCU – Tribunal de Contas da União;

6.2.2.1 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE para o item.

**6.2.3 - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.**

6.2.3.1 - Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

6.2.3.2 - Os preços constantes do orçamento da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

6.3 - Serão **DECLASSIFICADAS** as propostas que:

6.3.1 - Apresentarem preços superiores ao limite estabelecido ou manifestadamente inexequíveis;

6.3.2 - Apresentarem preços inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores a saber:

- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou
- b) Valor orçado pela Administração.

6.3.3 - Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital.

6.3.4 - Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação.

6.3.5 - Preço unitário inexistente, simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

6.3.6 - Preço unitário e/ou global excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado pela PMDIP, estabelecido no Projeto Básico/Termo de Referência e Projeto Básico de Engenharia.

6.3.7 - Preços unitários e/ou globais inexequíveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações.

6.3.8 - Quantitativos divergentes dos constantes na Planilha de preços estimados.

6.3.9 - Propostas que não atendam ao item 6 do edital.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



## 7 – DOS PROCEDIMENTOS

7.1 - A Presidente da Comissão Permanente de Licitação fará a verificação da(s) licitante(s) que protocolaram os documentos de habilitação, conforme item 4.2 deste edital, bem como, realizará o credenciamento dos representantes presentes à sessão, e a seguir, colocará os documentos de credenciamento para rubricas e informará a todos os presentes, a relação das empresas que acudiram a participação do processo.

7.2 - Os Documentos de Credenciamento e os envelopes "A" – Documentos de Habilitação e "B" – Proposta de Preços, todos fechados, serão recebidos pela Comissão no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

7.2.1 - Após o(a) Presidente(a) da Comissão receber os Documentos de Credenciamento e Envelopes "A" e "B" e declarar encerrado o prazo de recebimento dos Documentos de Credenciamento e Envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos outros documentos que não os existentes nos referidos envelopes.

7.3 - Após a Presidente da Comissão receber os Documentos de Credenciamento e Envelopes "A" e "B" e declarar encerrado o prazo de recebimento dos Documentos de Credenciamento e Envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos outros documentos que não os existentes nos referidos envelopes.

7.4 - Em seguida, os licitantes rubricarão os envelopes contendo as Propostas de Preços – "B", ficando a comissão em posse dos mesmos até a abertura e julgamento respectivo.

7.5 - Posteriormente, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas pelo Cartório competente ou se são idênticas aos documentos originais, nas quais deverão ser apresentados.

7.5.1 - Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no envelope "A", ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente Edital.

7.6 - Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão e licitantes interessados como representantes das proponentes, que examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação, em seguida, postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.

7.7 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

7.8 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o(a) Presidente(a) da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

7.8.1 – Poderá haver a requisição de cópia dos autos, desde que seja feito por requerimento escrito.

7.8 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através do meio de publicação Oficial do Município, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contrarrazões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes, bem como, publicidade aos atos do processo. O Procedimento ficará será suspenso.

7.9 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através do meio de publicação Oficial do Município, de forma a dar publicidade aos atos do processo.

7.10 - Inexistindo recurso, ou depois de proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório.

7.11 - Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.





**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO**



- 7.12 - Será feita, em seguida, a abertura do Envelope "B". A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta, Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro e demais documentos solicitados no item 6 deste edital.
- 7.13 - Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta.
- 7.14 - A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados;
- 7.15 - A Comissão examinará, da licitante cuja proposta está em primeiro, segundo e terceiro lugar, o Orçamento. Não sendo encontrados erros a Comissão declarará a licitante classificada em primeiro lugar como vencedora desta licitação.
- 7.16 - Caso seja encontrado erro ou erros a Comissão promoverá desclassificação da proposta e fará a mesma verificação com relação à proposta da licitante que apresentou o segundo **MENOR PREÇO GLOBAL** e assim sucessivamente, observada a ordem crescente dos valores das propostas de preços, até que uma mesma empresa tenha sua Proposta de Preços e o Orçamento da conformidade com todos os requisitos do Edital.
- 7.17 - A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a 0,1 (zero vírgula um por cento) do valor global do orçamento da licitante.
- 7.18 - Caso duas ou mais licitantes que não tenham sido desclassificadas apresentem suas propostas com preços iguais, a Comissão fará sorteio para classificá-las, e adotará os procedimentos previstos neste capítulo.
- 7.19 - Caso a proponente com proposta de preços classificada em 1º (primeiro) lugar, não seja **Microempresa (ME)** ou **Empresa de Pequeno Porte (EPP)**, a Comissão procederá de acordo com os subitens a seguir:
- 7.19.1 - Fica assegurado, como critério de desempate o exercício do direito de preferência para a **Microempresa (ME)** ou **Empresa de Pequeno Porte (EPP)**, devendo a licitante estar presente para poder exercer mencionado direito à sessão pública de divulgação do julgamento da análise das propostas de preços.
- 7.19.1.1 - Caso haja suspensão da sessão na data inicialmente estabelecida, a Comissão marcará previamente nova data de prosseguimento, ficando à cargo do licitante a obrigatoriedade de comparecimento para o uso deste benefício.
- 7.19.2 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas **Microempresa (ME)** ou **Empresa de Pequeno Porte (EPP)** sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.
- 7.19.3 - Para efeito do disposto no subitem 7.19.1, ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:
- a) A **Microempresa - ME** ou **Empresa de Pequeno Porte - EPP** mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e consequentemente declarada vencedora do certame.
  - b) Não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 7.19.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
  - c) Verificada a aceitabilidade da proposta, a licitante **ME** ou **EPP** vencedora deverá apresentar a proposta devidamente adequada no prazo máximo e improrrogável de até 48 horas.
- 7.19.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas **Microempresa (ME)** ou **Empresa de Pequeno Porte (EPP)** que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.19.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova de preços, que deverá ser registrada em ata.
- 7.19.5 - Na hipótese de não contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 7.19.6. Ocorrendo à situação prevista no subitem 7.19.3, a **Microempresa (ME)** ou **Empresa de Pequeno Porte (EPP)** mais bem classificada deverá apresentar nova proposta de preços. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.
- 7.19.6.1 - Caso o representante da proponente que esteja enquadrada na situação do item 7.19.2 esteja presente na referida sessão, o mesmo deverá ofertar a nova oferta no momento da sessão.





**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO**



- 7.19.6.2 – Caso o licitante não esteja presente na sessão, fica precluso o mencionado direito, não podendo-o mais ser ofertado posteriormente.
- 7.19.7 - A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.
- 7.19.8 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o(a) Presidente(a) da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.
- 7.19.9 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial do Município, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes, bem como, publicidade aos atos do processo. O Procedimento ficará suspenso.
- 7.19.10 - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pelo(a) Presidente(a) da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.
- 7.19.11 - À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e pelos licitantes interessados.
- 7.19.12 - A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.
- 7.19.13 - Todos os documentos ficarão sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.
- 7.19.14 - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.
- 7.19.15 - A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.
- 7.19.16 - Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.
- 7.19.17 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes, prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas.
- 7.19.18 - Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.
- 7.19.19 – Ficará a cargo da Presidente a definição do momento da devolução dos envelopes "A" e "B" que por ventura não tenham sido abertos no decorrer do processo.

## **8 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

- 8.1 - A Comissão emitirá relatório contendo o julgamento e resultado deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.
- 8.2 - A Adjudicação e a Homologação da licitação em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência do Secretário de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Meio Ambiente.
- 8.3 - O Secretário de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Meio Ambiente, se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

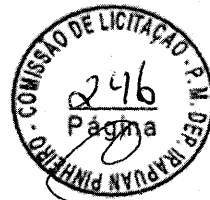
## **9 - DO CONTRATO**

AVENIDA DOS TRÊS PODERES, 75 – CENTRO – CEP. 63.645-000  
DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE – CNPJ: 12.464.103/0001-91  
FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: [pmdip.ig@gmail.com](mailto:pmdip.ig@gmail.com)





**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO**



9.1 - O Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE, através da SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, RECURSOS HÍDRICOS E MEIO AMBIENTE, e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato, no prazo de **05 (CINCO) DIAS**, contados da data da convocação para este fim expedida pela Prefeitura Municipal sob pena de decair do direito à contratação.

9.1.1 - A convocação do licitante vencedor se dará através de publicação em jornal de grande circulação ou correspondência com Aviso de Recebimento ou, ainda, através de endereço eletrônico válido a ser fornecido pelo Licitante na fase de proposta, conforme modelo fornecido.

9.2 - A recusa injusta da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão contratante caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da obra ou serviço constante de sua proposta de preços.

9.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Prefeitura Municipal de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE especialmente designado.

9.3.1 - O representante da Prefeitura Municipal de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

9.3.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

9.4 - A Contratada deverá manter preposto(s), aceito pela Prefeitura Municipal, no local a ser prestado o serviço, para representá-lo na execução do contrato.

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

9.5 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

9.6 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em **05 (CINCO) DIAS** contados a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço.

9.7 - A assinatura da ordem de serviços poderá ser de forma presencial, bem como, ser enviada ao licitante vencedor se dará através de publicação em jornal de grande circulação ou correspondência com Aviso de Recebimento ou, ainda, através de endereço eletrônico válido a ser fornecido pelo Licitante em seus documentos de habilitação ou em sua proposta de preços, conforme modelo fornecido.

9.8 - O contrato terá vigência de **12 (DOZE) MESES**, sendo que o prazo para a execução dos serviços é de **06 (SEIS) MESES**, contados da assinatura da ordem de serviço.

9.9 - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, RECURSOS HÍDRICOS E MEIO AMBIENTE.

9.10 - Ocorrerá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

9.10.1 - não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;

9.10.2 - lentidão na execução dos serviços, levando a Prefeitura Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;

9.10.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

9.10.4 - concordata, falência ou dissolução da firma ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;

9.10.5 - alteração social ou a modificação da finalidade ou de estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

9.10.6 - razões de interesse público, de alta relevância de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Prefeitura Municipal;

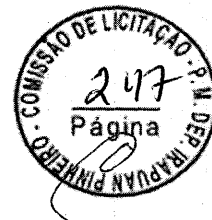
9.10.7 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Prefeitura, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

AVENIDA DOS TRÊS PODERES, 75 – CENTRO – CEP. 63.645-000  
DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE – CNPJ: 12.464.103/0001-91  
FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: [pmdip.ig@gmail.com](mailto:pmdip.ig@gmail.com)





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



- 9.11 - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada do Ordenador de Despesas.
- 9.12 - É facultada à Prefeitura Municipal de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE, quando o convocado não assinar termo do contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.
- 9.13 - A Prefeitura Municipal de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

## 10 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

- 10.1 - À Contratante caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nos serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, e, no caso particular de reforma, até o limite de 50% (cinquenta por cento), mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.
- 10.2 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos do item 10.1.

## 11 - DO PAGAMENTO, DO REAJUSTAMENTO E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

- 11.1 - Os pagamentos serão feitos de acordo com a realização dos serviços, em até 30 (trinta) dias do mês subseqüente ao adimplemento da obrigação e encaminhamento da documentação tratada neste subitem, observadas as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor ou através de cheque nominal, de acordo com os valores contidos na Proposta de Preços do licitante em conformidade com projeto básico.
- 11.2 - O valor do presente Contrato não será objeto de reajuste antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual as faturas serão reajustadas com base na variação do índice nacional da construção civil (INCC - Coluna 35) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.
- 11.3 - **REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:** Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.
- 11.4 - Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

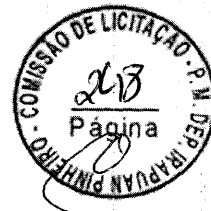
## 12 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

12.1 - A despesa decorrente da contratação correrá à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da **PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO-RECURSOS ORDINÁRIOS, TRANS. CONVÊNIOS ESTADOS/OUTROS**, através da **SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, RECURSOS HÍDRICOS E MEIO AMBIENTE**, nas seguintes Dotações Orçamentárias respectivamente:

ÓRGÃO	UNIDADE ORÇ.	FUNÇÃO/SUB-FUNÇÃO/PROGRAMA/P-A/Nº DO PROJETO-ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DE DESPESAS
08	01	18.544.0024.1.024	001/022	4.4.90.51.00



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



### 13 - DOS RECURSOS

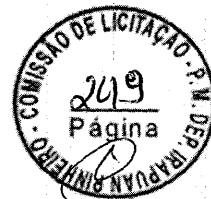
- 13.1 - Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitação caberão recursos no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da intimação do ato.
- 13.2 - Os recursos deverão ser dirigidos a Secretaria de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Meio Ambiente, interpostos mediante petição datilografada, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.
- 13.3 - Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser entregues o(a) Presidente(a) ou a um dos Membros da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.
- 13.4 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05 (cinco) dias úteis.
- 13.5 - Decidido o recurso pela Comissão, deverá ser enviado, devidamente informado, ao Secretário de Agricultura, Pecuária, Recursos Hídricos e Meio Ambiente, que proferirá sua decisão.
- 13.6 - Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.
- 13.7 - Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

### 14 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

- 14.1 - A licitante que, convocada pela PMDIP para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto nesta TOMADA DE PREÇOS, sem motivo justificado aceito pela PMDIP, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos.
- 14.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a PMDIP rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE.
- 14.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE.
- 14.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela PMDIP, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:
- 14.4.1- de 5 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;
- 14.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR COM O MUNICÍPIO DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE.
- 14.5- As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR COM O MUNICÍPIO DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;
- 14.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE INDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM O MUNICÍPIO DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE, poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:
- I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III - demonstrem possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.
- 14.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



14.8 - A declaração de idoneidade, é da competência exclusiva da SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, RECURSOS HÍDRICOS E MEIO AMBIENTE do Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE.

**15- DA TENTATIVA DE FRAUDE E FRUSTAÇÃO DOS ATOS DO PROCESSO E DEMAIS DITAMES LEGAIS**

15.1- A tentativa de fraude ou frustração dos atos e ações a serem realizados por parte dos proponentes, há qualquer momento do presente processo, poderá caracterizar o enquadramento dos mesmos nas sanções dos crimes e penas previstas do Art. 90º, Art. 93º e Art. 96º da Lei Federal 8.666/93, e sendo necessário, ainda, abertura e instauração do devido processo administrativo para a averiguação e apuração dos fatos ocorridos, de forma a aplicação das devidas penalidades e punições cabíveis.

15.2 - É facultado a Comissão Permanente de Licitação, em qualquer ausência ou omissão quanto a instruções e ditames deste edital, a aplicação das normas, instrumentos e demais fontes legais do instrumento jurídico brasileiro, de forma a manter ideal e legal transcorrer dos atos e ações dos procedimentos do certame.

**16 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

16.1 - As informações sobre esta licitação podem ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação da PMDIP, na AVENIDA DOS TRÊS PODERES, 75 – CENTRO – CEP. 63.645-000 -DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CEARÁ ou através do telefone (88) 3569-1218, de segunda a sexta-feira, no horário de 07:30 às 11:30 horas.

16.2 - Cópias do edital e anexos serão fornecidas mediante Protocolo de Retirada de Edital, mediante pagamento de cópia reprográfica, na Sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO, situada na AVENIDA DOS TRÊS PODERES, 75 – CENTRO – CEP. 63.645-000 -DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CEARÁ ou através do telefone (88) 3569-1218, de segunda a sexta-feira, no horário de 07:30 às 11:30 horas, de segunda a sexta-feira, no horário de 07:30 às 11:30 horas, ficando os autos do presente processo administrativo à disposição para vistas e conferência dos interessados, ficando o licitante obrigado a;

16.3 - Sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente:

16.3.1 - Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei;

16.3.2 - Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

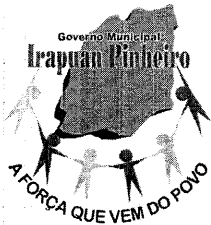
16.3.2.1 - A autoridade competente deve anular esta licitação, por ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

16.4 - Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão ou pela PMDIP, durante o expediente normal.

16.5 - Fica eleito o foro de Deputado Irapuan Pinheiro (CE) para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

Deputado Irapuan Pinheiro/CE, 06 de Junho de 2018.

MARIA JOELMA MOREIRA  
PRESIDENTE DA C.P.L.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



ANEXO I

**PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA**

Nº 2018.05.29.1

**I – INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA**

1. **ÓRGÃO SOLICITANTE:** SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, RECURSOS HIDRICOS E MEIO AMBIENTE

2. **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

ÓRGÃO	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/P-A/Nº DO PROJETO-ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DE DESPESAS	VALOR ESTIMADO
08	01	18.544.0024.1.024	001/022	4.4.90.51.00	R\$ 714.635,75
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>					<b>R\$ 714.635,75</b>

3. **FONTE(S) DE RECURSO:** 001 – Recursos Ordinários, 022 – Trans. Convênios Estados/outras.

4. **VALOR GLOBAL ESTIMADO(S):** R\$ 714.635,75 (setecentos e quatorze mil, seiscentos e trinta e cinco reais e setenta e cinco centavos).

**II – DETALHAMENTO DA DESPESA**

5. **OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA BARRAGEM DE TERRA COMPACTADA NO SÍTIO BOM PRINCÍPIO, ZONA DO DISTRITO DE BAIXO, MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE.

6. **JUSTIFICATIVA:** A obra proporcionará suporte hídrico para o abastecimento humano na comunidade de Bom Princípio e na Sede do Distrito de Baixo, beneficiando diretamente cerca de 45 proprietários, além de proporcionar o desenvolvimento de pequenos projetos produtivos e dessedentação animal, contribuindo para o bem-estar social e econômico da microrregião.

**III – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO**

7. **PRAZO PARA INÍCIO E LOCAL DE EXECUÇÃO:** Os serviços deverão ser iniciados em até **05 (CINCO) DIAS**, a contar da emissão da **ORDEM DE SERVIÇOS**, nos locais determinados no Projeto Básico de Engenharia.

AVENIDA DOS TRÊS PODERES, 75 – CENTRO – CEP. 63.645-000  
DEP. IRAPUAN PINHEIRO/CE – CNPJ: 12.464.103/0001-91  
FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: [pmdip.ig@gmail.com](mailto:pmdip.ig@gmail.com)



Edição 2013 / 2016



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO**



**8. PRAZO DE EXECUÇÃO:** O prazo de execução dos serviços será **06 (SEIS) MESES**, contado a partir da data da sua assinatura, admitindo-se, porém, a prorrogação da vigência do contrato, nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93.

**9. PAGAMENTO:** O Pagamento será efetuado conforme medição, na proporção de execução dos serviços, em até 30 (TRINTA) DIAS após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto do recebimento dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancária da contratada.

**IV – DOS PREÇOS OFERTADOS E DA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA**

**10.** Na proposta de preços deverá constar as especificações detalhada do serviço, valor total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os serviços, mesmo que não estejam nestes documentos;

**11.** A execução dos serviços deverá ser realizada em conformidade com o Projeto Básico de Engenharia, mediante a expedição de **ORDEM DE SERVIÇOS** pela Secretaria Gestora.

**12. DO REAJUSTE E DA REACTUAÇÃO DO VALOR CONTRATADO:** O valor do Contrato não será objeto de reajuste antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual as faturas serão reajustadas com base na variação do índice nacional da construção civil (INCC - Coluna 35) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

**12.1.** Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração da execução dos serviços, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

**V – DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO:**

**13.** As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas mediante lavratura dos respectivos contratos, subscritos pelo Município, através da Secretaria Gestora, representada pelo Secretário(a) Ordenador(a) de Despesa, e o licitante vencedor, que observará os termos das Leis correspondentes.

**14.** O Licitante Vencedor terá o prazo de **05 (CINCO) DIAS**, contado a partir da convocação, para subscrever o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo Licitante Vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra justo motivo aceito pelo Município de **DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO-CE.**





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



15. A recusa injustificada ou a carência de justo motivo da vencedora de não formalizar o Contrato, no prazo estabelecido, sujeitará a Licitante à aplicação das penalidades previstas.
16. O contrato só poderá ser alterado em conformidade com os artigos, 57, 58 e 65 da Lei n.º 8.666/93.
17. O contrato produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir data de sua assinatura e vigorará por **12 (DOZE) MESES**, nos termos do artigo 57, da Lei Federal n.º 8.666/93.
18. A formalização dos contratos só gera ao contratado a obrigação de execução dos serviços quando expedida a competente **ORDEM DE SERVIÇOS** ou celebrado o competente termo de contrato.
19. A gestão do contrato caberá ao Ordenador de Despesa de cada Secretaria ou a quem este designar, devendo ele exercer toda a sua plenitude tudo em atendimento e consonância ao que dispõe o art. 58, inciso III, c/c art. 67 da Lei Federal n.º 8.666/93. A fiscalização e acompanhamento técnico da execução dos serviços caberá a **Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**.

**VI - DAS OBRIGAÇÕES**

**20. DA CONTRATANTE:**

- a) Exercer a fiscalização da execução do contrato;
- b) Assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus prepostos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizer necessária a execução dos serviços licitados, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- c) Efetuar o pagamento conforme convencionado em cláusula contratual.

**21. DA CONTRATADA:**

A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante PMDIP, 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 ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO



CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.

f) 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.

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

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

i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

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

m) Prestar os serviços de acordo com o projeto básico de engenharia parte, com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

n) 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;

## VII – DOS QUANTITATIVOS

### 22. DO ITEM:

Nº	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA BARRAGEM DE TERRA COMPACTADA NO SÍTIO BOM PRINCÍPIO, ZONA DO DISTRITO DE BAIXIO, MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO.	SERVIÇO	1

### -DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS:

Conforme Projeto Básico de engenharia em anexo.

0



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO  
SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, RECURSOS HIDRICOS E MEIO AMBIENTE

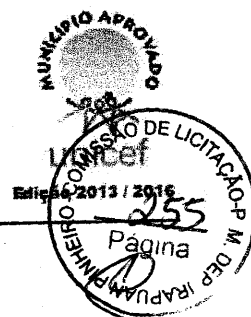


## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO, CE  
Avenida dos Três Poderes, 75 - Centro - Deputado Irapuan Pinheiro/CE  
CNPJ: 12.464.103/0001-91

Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes



## PROJETO BÁSICO COMPLETO

### OBJETO:


Construção de uma barragem de terra compactada no Sítio Bom Princípio, Zona Rural do Distrito de Baixo, Município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE

### DADOS DA OBRA:

Obra: **CONSTRUÇÃO DE UMA BARRAGEM DE TERRA COMPACTADA**  
Local: **SÍTIO BOM PRINCÍPIO, DISTRITO DE BAIXO - DEPUTADO IRAPUAN/CE**  
Prazo: **6 Meses**  
Valor c/BDI: **R\$ 714.635,75**

### PEÇAS DO PROJETO:

01. ART - PROJETO E FISCALIZAÇÃO / GEOTÉCNICA
02. MEMORIAL DESCRITIVO
03. ESTUDOS GEOTÉCNICOS
04. ESTUDO HIDROLÓGICO
05. RESUMO DO ORÇAMENTO
06. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
07. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTO
08. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
09. MEMÓRIAS DE CÁLCULO
10. COMPOSIÇÃO DO B.D.I.
11. ENCARGOS SOCIAIS
12. PEÇAS GRÁFICAS

  
José Alves Beserra  
Engenheiro Civil

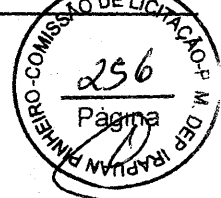


PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO, CE  
Avenida dos Três Poderes, 75 - Centro - Deputado Irapuan Pinheiro/CE  
CNPJ: 12.464.103/0001-91



Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes

Edição 2013 - 2016



## PROJETO BÁSICO COMPLETO

### OBJETO:

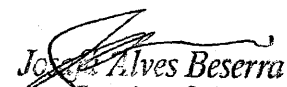
Construção de uma barragem de terra compactada no Sítio Bom Princípio, Zona Rural do Distrito de Baixio, Município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE

### DADOS DA OBRA:

Obra: **CONSTRUÇÃO DE UMA BARRAGEM DE TERRA COMPACTADA**  
Local: **SÍTIO BOM PRINCÍPIO, DISTRITO DE BAIXIO - DEPUTADO IRAPUAN/CE**  
Prazo: **6 Meses**  
Valor c/BDI: **R\$ 714.635,75**

01.

ART - PROJETO E FISCALIZAÇÃO / GEOTÉCNICA

  
Joaze Alves Beserra  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 RNP



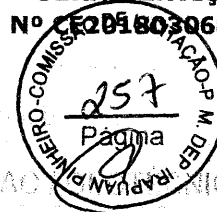
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO -  
REGISTRO ANTES DO  
TÉRMINO DA  
OBRA/SERVIÇO

Nº **CE20180306825**



INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**JOSAFÁ ALVES BESERRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **200962326-6**

Empresa contratada: **APOIO ENGENHARIA LTDA ME**

Registro: **42645-8**

**2. Contratante**

Contratante: **MUNICIPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

CPF/CNPJ: **12.464.103/0001-91**

**AVENIDA DOS TRÊS PODERES**

Nº: **75**

Complemento:

Bairro: **CENTRO ADMINISTRATIVO**

Cidade: **Deputado Irapuan Pinheiro**

UF: **CE**

CEP: **63645000**

Pais: **Brasil**

Telefone: **(88) 3569-1218**

Email: **pmdip@lg.com.br**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 711.584,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: **MUNICIPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

CPF/CNPJ: **12.464.103/0001-91**

**SÍTIO BOM PRINCÍPIO**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **Z RURAL - DISTRITO DE BAIXIO**

Cidade: **Deputado Irapuan Pinheiro**

UF: **CE**

CEP: **63645000**

Telefone: **(88) 3569-1218**

Email: **pmdip@lg.com.br**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **27/02/2018**

Previsão de término: **28/02/2019**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

**4. Atividade Técnica**

**A1 - ATUACAO**

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1248 - EM PEDRA

Quantidade  
105,84

Unidade  
m3

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1248 - EM PEDRA

105,84

m3

9 - ESPECIFICAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1248 - EM PEDRA

105,84

m3

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1466 - ATERRO COMPACTADO

26.072,00

m3

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1466 - ATERRO COMPACTADO

26.072,00

m3

9 - ESPECIFICAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1466 - ATERRO COMPACTADO

26.072,00

m3

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM

68,60

m

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM

68,60

m

9 - ESPECIFICAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM

68,60

m3

**A7 - FISCALIZACAO**

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1248 - EM PEDRA

Quantidade  
105,84

Unidade  
m3

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1466 - ATERRO COMPACTADO

26.072,00

m3

*Josafá Alves Beserra*  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 RNP

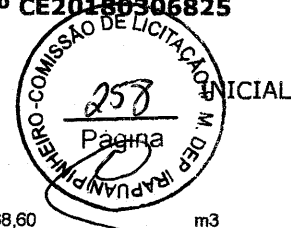


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO -  
REGISTRO ANTES DO  
TÉRMINO DA  
OBRA/SERVIÇO  
Nº CE20180306825



17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL ->  
SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM

68,60

m3

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

**5. Observações**

ART de Projeto e Fiscalização da construção de uma Barragem de Terra Compactada, a ser construída no Sítio Bom Princípio, Zona Rural do Distrito de Baixo, Deputado Irapuan Pinheiro/CE

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Josafa Alves Beserra*  
Engenheiro Civil

CREA Nº 200962326 - 6 RNP

JOSAFÁ ALVES BESERRA - CPF: 534.667.567-15

Local de data

MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CNPJ: 12.464.103/0001-91

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 218,54

Pago em: 27/02/2018

Nosso Número: 8212430798

*[Handwritten signature]*



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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20180308900



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

JOAQUIM LOPES FEITOSA

Título profissional: GEÓLOGO

RNP: 656575713-0

**2. Contratante**

Contratante: Prefeitura Municipal de Deputado Irapuan Pinheiro

CPF/CNPJ: 12.464.103/0001-91

AVENIDA Dos Três Poderes

Nº: 75

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: Deputado Irapuan Pinheiro

UF: CE

CEP: 63645000

País: Brasil

Telefone: (88) 3869-1218

Email: pmdip.lq@gmail.com

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 2.500,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: Prefeitura Municipal de Deputado Irapuan Pinheiro

CPF/CNPJ: 12.464.103/0001-91

SITIO Bom Princípio

Nº: S/N

Complemento: Zona Rural

Bairro: Distrito de Baixo

Cidade: Deputado Irapuan Pinheiro

UF: CE

CEP: 63645000

Telefone: (88) 3869-1218

Email: pmdip.lq@gmail.com

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 21/02/2018

Previsão de término: 27/02/2018

Finalidade: Cadastral

**4. Atividade Técnica**

A1 - ATUACAO

Quantidade

Unidade

15 - EXECUCAO > RESOLUCAO 1026 -> OBRAS E SERVIÇOS - GEOLOGIA > GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNICA > RZ 189 - LEVANTAMENTO GEOTECNICO

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a favor desta ART

**5. Observações**

Realização de campanha geotécnica com execução de sondagens e desenvolvimentos de ensaios SPT's no eixo do barramento e do vertedouro, sondagens no canal do vertedouro e nas jazidas de empréstimos na localidade de Bom Princípio, Dep. Irapuan Pinheiro/CE.

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

ASSOCIAÇÃO PROFISSIONAL DOS GEÓLOGOS DO CEARÁ (APGCC)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOAQUIM LOPES FEITOSA - CPF: 245.558.553-87

Local

data

Prefeitura Municipal de Deputado Irapuan Pinheiro - CNPJ:  
12.464.103/0001-91

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante depósito em nome do profissional ou conferência no site do Crea.

\* Somente é considerada válida a ART quando assinada pelo profissional no CREA, ou seja, assinada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 62,94

Pago em: 27/02/2018



PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO, CE  
Avenida dos Três Poderes, 75 - Centro - Deputado Irapuan Pinheiro/CE  
CNPJ: 12.464.103/0001-91



Edição 2013 / 2016

Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes

## PROJETO BÁSICO COMPLETO



### OBJETO:

Construção de uma barragem de terra compactada no Sítio Bom Princípio, Zona Rural do Distrito de Baixio, Município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE

### DADOS DA OBRA:

Obra: **CONSTRUÇÃO DE UMA BARRAGEM DE TERRA COMPACTADA**

Local: **SÍTIO BOM PRINCÍPIO, DISTRITO DE BAIXIO - DEPUTADO IRAPUAN/CE**

Prazo: **6 Meses**

Valor c/BDI: **R\$ 714.635,75**

**02.**

  
**MEMORIAL DESCRITIVO**

  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 RNP

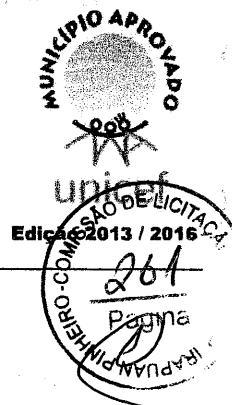




**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
Avenida dos Três Poderes, N° 75 – Centro Administrativo  
Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91

FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**INDICE GERAL**

**1. INTRODUÇÃO**

- 1.1. Dados da Obra
- 1.2. Localização Georeferenciada da Obra
- 1.3. Mapa das Microrregiões Administrativas
- 1.4. Mapa da Microrregião Sertão Central

**2. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MUNICÍPIO**

- 2.1. Caracterização Geográfica
  - 2.1.1. Aspectos Gerais
  - 2.1.2. Posição e Extensão
  - 2.1.3. Características Ambientais
  - 2.1.4. Divisão Político-Administrativa
- 2.2. Aspectos Demográficos e Sociais
  - 2.2.1. Demografia
  - 2.2.2. Domicílios
  - 2.2.3. Saúde
  - 2.2.4. Educação
  - 2.2.5. Índices de Desenvolvimento
  - 2.2.6. Emprego e Renda
  - 2.2.7. Indústria
  - 2.2.8. Comércio
- 2.3. INFRAESTRUTURA
  - 2.3.1. Saneamento
  - 2.3.2. Energia Elétrica e Coleta de Lixo
- 2.4. Economia e Finanças
  - 2.4.1. Produto Interno Bruto
  - 2.4.2. Finanças Públicas
- 2.5. Política

**3. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

- 3.1. Objetivo do Memorial
- 3.2. Projetos
- 3.3. Fonte dos Preços Utilizados
- 3.4. BDI Utilizado
- 3.5. Execução dos Serviços
- 3.6. Normas
- 3.7. Materiais
- 3.8. Mão de Obra
- 3.9. Assistência Técnica e Administrativa
- 3.10. Despesas Indiretas e Encargos Sociais

*João Alves Beserra*  
Engenheiro Civil  
CREA N° 200962326 - 6 RMP



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**

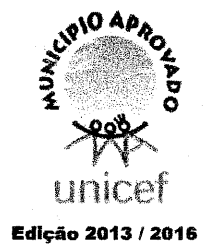
Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE

Email: secretariaobrasdip@gmail.com



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
 Avenida dos Três Poderes, Nº 75 – Centro Administrativo  
 Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
 FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

- 3.11. Condições de Trabalho e Segurança da Obra
- 3.12. Orientação Geral da Fiscalização

**4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

- 4.1. Serviços Preliminares
  - 4.1.1. Placas da Obra
  - 4.1.2. Locação com Auxílio Topográfico
  - 4.1.3. Raspagem e Limpeza do Terreno
- 4.2. MOVIMENTO DE TERRA
  - 4.2.1. Escavação, Carga, Transporte e Descarga de Materiais
  - 4.2.2. Escavações
  - 4.2.3. Compactação de Aterros
- 4.3. CONSTRUÇÃO DO SANGRADOURO
  - 4.3.1. Escavação
  - 4.3.2. Materiais
  - 4.3.3. Alvenaria de Pedra Argamassada



**1. INTRODUÇÃO**

**1.1. Dados da Obra**

Este memorial refere-se às obras de construção de um açude denominado Açude Bom Princípio, a ser construído no Riacho denominado Boqueirão, e ficará localizado no Sítio Bom Princípio, Zona Rural do Distrito de Baixo, Município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE.

**1.2. Localização Georeferenciada da Obra**

O cruzamento do eixo do barramento com o riacho se dá na Coordenada UTM (476062 / 9346561) e seu acesso se dá saindo da Sede de Deputado Irapuan Pinheiro, por estrada vicinal, conforme mapa de localização, apresentado no Relatório de Estudo de Geotecnia.

*Jose Alves Beserra*  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 200962326 - 6 RNP

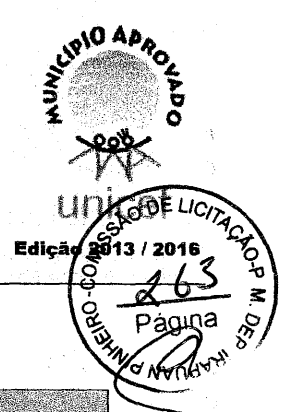


**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
 Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
 Email: secretariaobrasdip@gmail.com



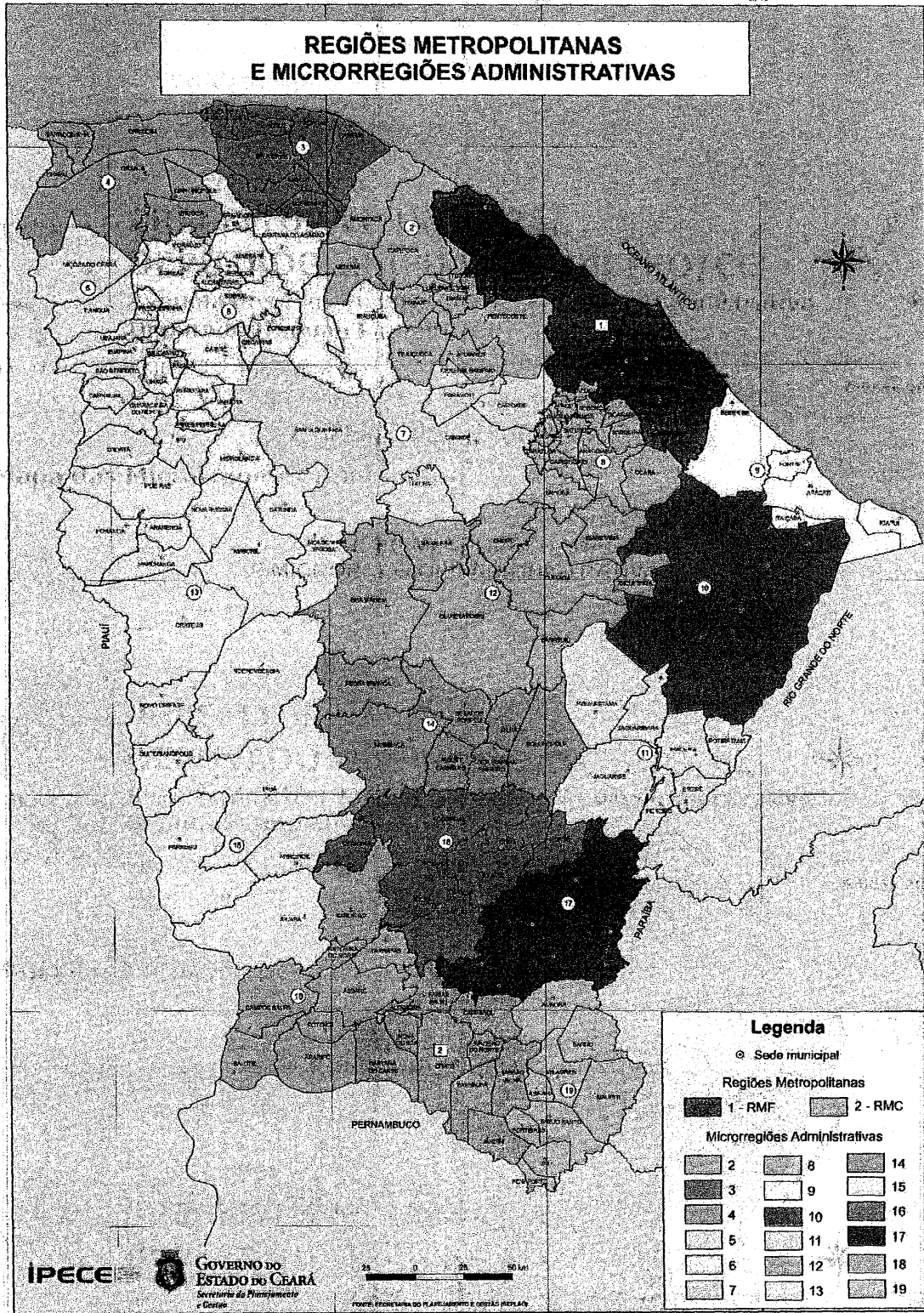
**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
 Avenida dos Três Poderes, Nº 75 – Centro Administrativo  
 Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
 FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**1.3. Mapa das Microrregiões Administrativas**



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
 Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataira – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
 Email: secretariaobrasdip@gmail.com

*Josefa Alves Beserra*  
 Engenheira Civil  
 CREA Nº 200962326 - 6 RNP



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
 Avenida dos Três Poderes, Nº 75 – Centro Administrativo  
 Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
 FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**1.4. Mapa da Microrregião Sertão Central**



*Josefa Alves Bezerra*  
 Engenheira Civil  
 CREA Nº 200962326-6 RN

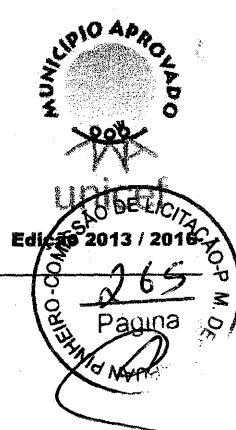


**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
 Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
 Email: secretariaobrasdip@gmail.com



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
Avenida dos Três Poderes, N° 75 – Centro Administrativo  
Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**2. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MUNICÍPIO**

**2.1. Caracterização Geográfica**

**2.1.1. Aspectos Gerais**

**Características**

Município de Origem - Solonópole  
Ano de Criação - 1988  
Lei de Criação - 11.429  
Toponímia - Em homenagem ao Deputado Irapuan Pinheiro, líder político do município  
Gentílico - Irapuense  
Código Município - 2304269

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

**2.1.2. Posição e Extensão**

**Situação geográfica**

Coordenadas geográficas		Localização	Municípios limítrofes			
Latitude(S)	Longitude(WGr)		Norte	Sul	Leste	Oeste
5° 55' 01"	39° 16' 04"	Centro	Solonópole, Milha, Senador Pompeu	Acopiara	Acopiara, Solonópole	Senador Pompeu, Fiquet Carneiro

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

**Medidas territoriais**

Área		Altitude (m)	Distância em linha reta a capital (km)
Absoluta (km²)	Relativa (%)		
470,4	0,32	250,0	500

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

**2.1.3. Características Ambientais**

**Aspectos climáticos**

Clima	Pluviosidade (mm)	Temperatura média (°C)	Período chuvoso
Tropical Quente Semi-árido	717,2	26° a 28°	fevereiro a abril

Fonte: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

**Componentes ambientais**

Relevo	Solos	Vegetação	Bacia hidrográfica
Chapada do Araripe	Litólicos, Podzólico Vermelho – Amarelo e Vertissolo	Caatinga arbustiva densa	Médio Jaguaribe

Fonte: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
Email: secretariaobrasdip@gmail.com

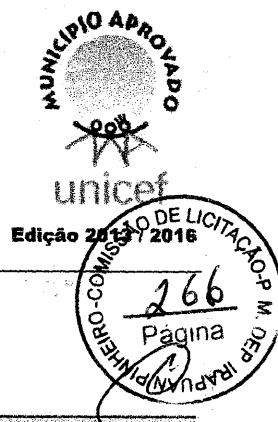
*Jose Alves Beserra*  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 20962326 - 6 PMP





**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
 Avenida dos Três Poderes, N° 75 – Centro Administrativo  
 Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
 FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**2.1.4. Divisão Político-Administrativa**

Divisão territorial

Códigos	Distritos	Ano de criação
230426905	Deputado Irapuan Pinheiro	...
230426906	Aurora	...
230426907	Baixio	1992
230426910	Betânia	1987
230426920	Maratoã	...
230426925	Velame	...

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Regionalização

Região administrativa	Região de planejamento	Mesorregião (IBGE)	Microrregião (IBGE)
14	Sertão Central	Sertões Cearenses	Sertão de Senador Pompeu

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

**2.2. Aspectos Demográficos e Sociais**

**2.2.1. Demografia**

População residente – 1991/2000/2010

Discriminação	População residente					
	1991		2000		2010	
	N°	%	N°	%	N°	%
Total	8.441	100,00	8.385	100,00	9.095	100,00
Urbana	1.173	13,90	2.721	32,45	4.133	45,44
Rural	7.268	86,10	5.664	67,55	4.962	54,56
Homens	4.205	49,82	4.241	50,58	4.562	50,16
Mulheres	4.236	50,18	4.144	49,42	4.533	49,84

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 1991/2000/2010.

População recenseada, por sexo, segundo os grupos de idade - 2000/2010

Grupos de idade	População recenseada					
	Total		Homens		Mulheres	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Total	8.385	9.095	4.241	4.562	4.144	4.533
0 – 4 anos	813	635	429	327	384	308
5 – 9 anos	930	737	459	396	471	341
10 – 14 anos	896	880	439	455	457	425
15 – 19 anos	861	933	454	466	407	467
20 – 24 anos	651	654	323	301	328	353
25 – 29 anos	591	574	297	279	294	295
30 – 34 anos	543	636	284	309	259	327
35 – 39 anos	564	622	291	317	273	305
40 – 44 anos	401	597	213	300	188	297
45 – 49 anos	392	604	180	310	212	294
50 – 59 anos	702	834	334	405	368	429
60 – 69 anos	580	672	303	330	277	342
70 anos ou mais	461	717	235	367	226	350

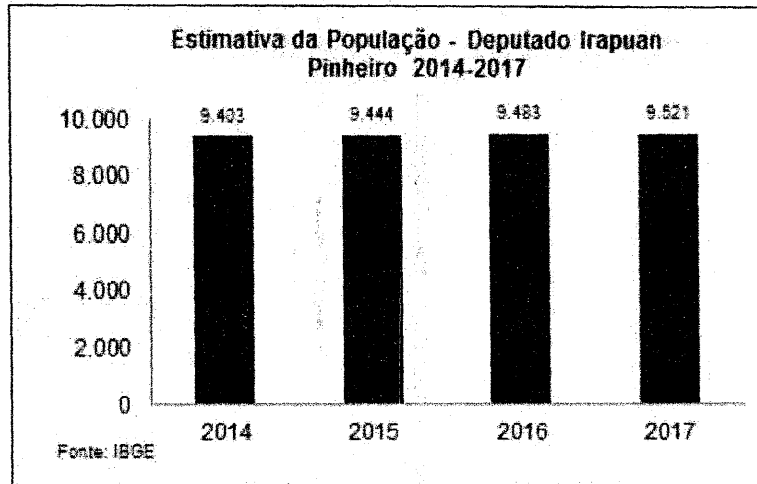
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 2000/2010.



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
 Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
 Email: secretariaobrasdip@gmail.com

*Jose Alves Beserra*  
 Presidente do Conselho Municipal de Planejamento Civil  
 CREA Nº 200902326 - 6 PNR

**MEMORIAL DESCRITIVO**



**Indicadores demográficos – 1991/2000/2010**

Discriminação	Indicadores demográficos		
	1991	2000	2010
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	15,92	16,53	19,33
Taxa geométrica de crescimento anual (%) <sup>(1)</sup>			
Total	0,43	-0,07	0,82
Urbana	12,57	9,80	4,27
Rural	-0,56	-2,73	-1,31
Taxa de urbanização (%)	13,90	32,45	45,44
Razão de sexo	99,27	102,34	100,64
Participação nos grandes grupos populacionais (%)	100,00	100,00	100,00
0 a 14 anos	36,57	31,47	24,76
15 a 64 anos	56,56	60,50	64,09
65 anos e mais	6,87	8,03	11,15
Razão de dependência <sup>(2)</sup>	76,81	65,29	56,03

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 1991/2000/2010.

(1) Taxas nos períodos 1980/91 e 1991/00 para os anos de 1991, 2000 e 2010, respectivamente.

(2) Quociente entre "população dependente", isto é, pessoas menores de 15 anos e com 65 anos ou mais de idade e a população potencialmente ativa, isto é, pessoas com idade entre 15 e 64 anos.

**2.2.2. Domicílios**

**Domicílios particulares ocupados por situação e média de moradores – 2010**

Situação	Domicílios particulares ocupados		
	Quantidade	Média de moradores	
		Município	Estado
Total	2.771	3,28	3,56
Urbana	1.331	3,11	3,49
Rural	1.440	3,45	3,79

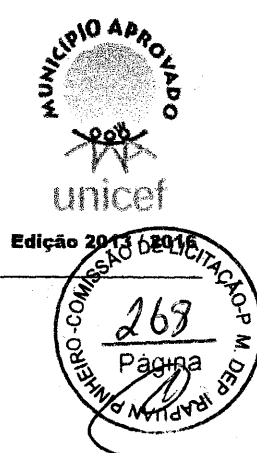
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censo Demográfico 2010.

*Jose Alves Beserra*  
Secretário Municipal de Obras, Serviços Públicos e Transportes  
CREA Nº 200562326 - 6 RNP



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
Avenida dos Três Poderes, N° 75 – Centro Administrativo  
Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**2.2.3. Saúde**

Unidades de saúde ligadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), por tipo de prestador - 2016

Tipo de Prestador	Unidades de saúde ligadas ao SUS	
	Quantidade	%
Total	11	100,00
Pública	11	100,00
Privada	-	-

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

Profissionais de saúde, ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS) – 2016

Discriminação	Profissionais de saúde ligados ao SUS	
	Município	Estado
Total	97	67.681
Médicos	8	12.470
Dentistas	4	2.954
Enfermeiros	8	7.824
Outros profissionais de saúde/nível superior	10	6.454
Agentes comunitários de saúde	31	15.667
Outros profissionais de saúde/nível médio	36	22.312

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

Nota: Profissionais de saúde cadastrados em unidades de entidades públicas e privadas.

Crianças acompanhadas pelo Programa Agentes de Saúde - 2015

Discriminação	Crianças acompanhadas pelo Programa Agentes de Saúde (%)	
	Município	Estado
Até 4 meses só mamando	62,96	68,69
De 0 a 11 meses com vacina em dia	100,00	94,71
De 0 a 11 meses subnutridas (1)	0,00	0,93
De 12 a 23 meses com vacina em dia	100,00	94,34
De 12 a 23 meses subnutridas (1)	0,00	1,61
Peso < 2,5 kg ao nascer	12,82	8,05

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

(1) Crianças com peso inferior a P<sub>10</sub>.

Josefa Alves Beserra  
Engenheira Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 RNP



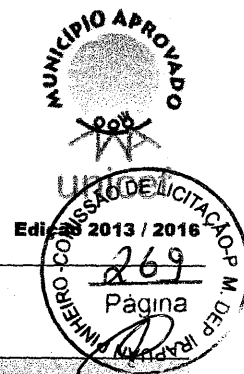
**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
Email: secretariaobrasdip@gmail.com





**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
 Avenida dos Três Poderes, Nº 75 – Centro Administrativo  
 Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
 FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

Casos confirmados das doenças de notificação compulsória – 2016

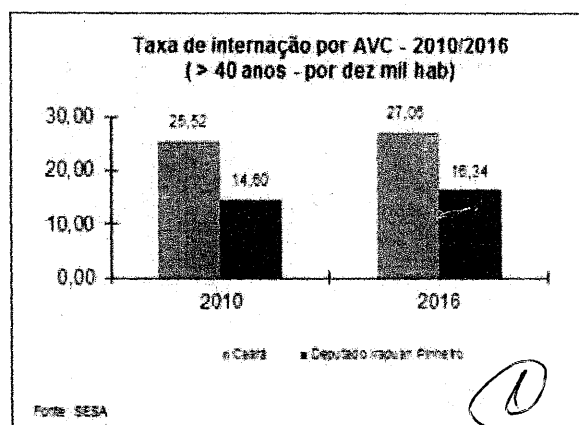
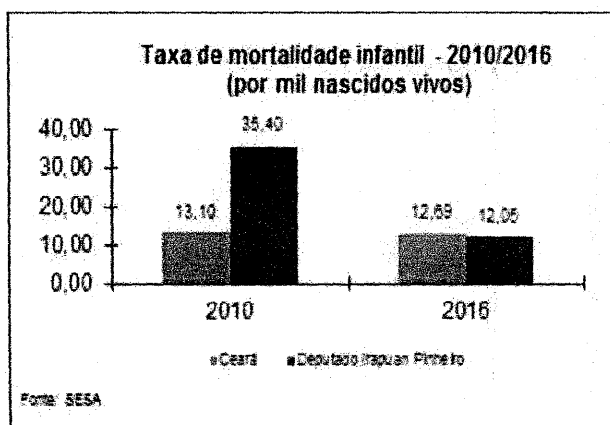
Discriminação	Casos confirmados das doenças de notificação compulsória	
	Município	Estado
AIDS	-	806
Chikungunya	-	29.837
Dengue	-	37.769
Febre tifoide	-	-
Hanseníase	-	1.695
Hepatite viral	-	451
Leishmaniose tegumentar	-	394
Leishmaniose Visceral	-	370
Leptospirose	-	48
Meningite	-	19
Raiva	-	1
Tétano acidental	-	19
Tuberculose	2	3.394
Zika	-	112

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

Principais Indicadores de Saúde – 2016

Discriminação	Principais Indicadores de Saúde	
	Município	Estado
Médicos/1.000 hab.	0,84	1,39
Dentistas/1.000 hab.	0,42	0,33
Leitos/1.000 hab.	1,27	2,14
Unidades de saúde/1.000 hab.	1,16	0,43
Taxa de internação por AVC (40 anos ou mais)/10.000 hab.	16,34	27,06
Nascidos vivos	83	125.387
Óbitos	1	1.591
Taxa de mortalidade infantil/1.000 nascidos vivos	12,05	12,69

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).



*Josefa Alves Beserra*  
 Engenheira Civil  
 CREA Nº 200962326 - 6 FMP



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
 Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataira – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
 Email: secretariaobrasdip@gmail.com

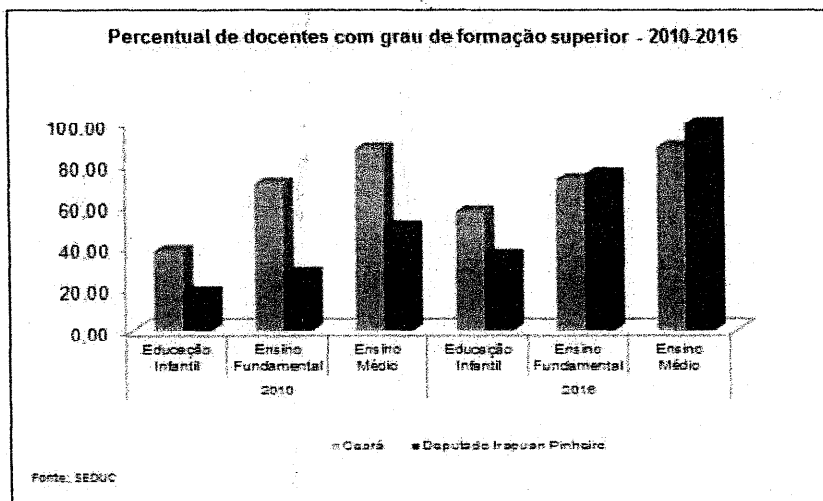
**MEMORIAL DESCRITIVO**

**2.2.4. Educação**

Docentes e matrícula inicial - 2016

Dependência Administrativa	Docentes		Matrícula inicial	
	Município	Estado	Município	Estado
Total	122	97.064	2.053	2.210.221
Federal	-	977	-	10.507
Estadual	19	17.680	391	444.796
Municipal	109	63.654	1.662	1.318.399
Particular	-	21.300	-	436.519

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).



Escolas com biblioteca e laboratório de informática - 2016

Discriminação	Federal		Estadual		Municipal		Particular	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total de escolas	-	-	1	-	8	-	-	-
Biblioteca	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratório de informática	-	-	1	1,00	4	0,50	-	-

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Indicadores educacionais no ensino fundamental e médio - 2016

Discriminação	Indicadores educacionais			
	Ensino fundamental		Ensino médio	
	Município	Estado	Município	Estado
Taxas (%)				
Escolarização líquida (1)	86,8	89,6	51,6	54,2
Aprovação	98,4	93,1	92,1	84,6
Reprovação	1,4	5,4	3,3	6,8
Abandono	0,2	1,4	4,6	8,7
Alunos por sala de aula	24,2	25,6	78,2	29,1

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

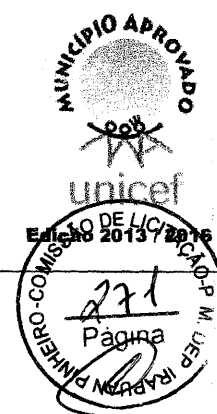
(1) Taxa de escolarização líquida referente a 2015.

*Josefa Alves Bezerra*  
Engenheira Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 F/R/T

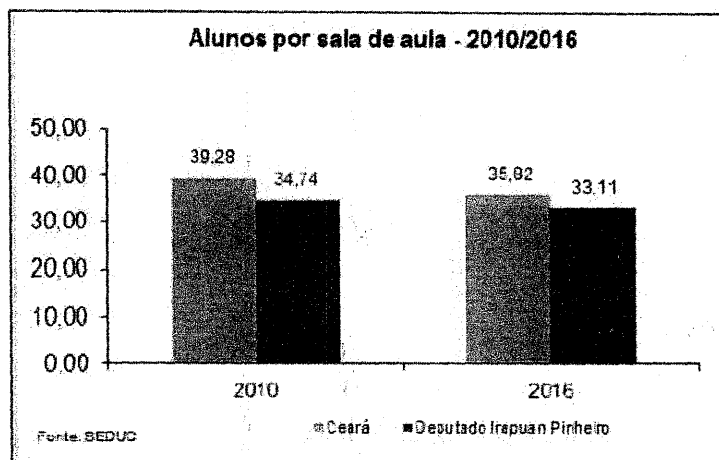


**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
 Avenida dos Três Poderes, Nº 75 – Centro Administrativo  
 Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
 FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**



**2.2.5. Índices de Desenvolvimento**

Índices de Desenvolvimento

Índices	Valor	Posição no ranking
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – 2016	16,35	169
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – 2010	0,609	104
Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O) – 2015	0,734	126
Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-R) – 2015	0,590	59

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

População extremamente pobre: (com rendimento domiciliar *per capita* mensal de até R\$ 70,00) - 2010

Discriminação	População extremamente pobre			
	Município	%	Estado	%
Total	3.150	34,63	1.502.924	17,78
Urbana	915	22,14	726.270	11,44
Rural	2.235	45,04	776.654	36,88

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censo Demográfico 2010.

**2.2.6. Emprego e Renda**

Número de empregos formais - 2016

Discriminação	Número de empregos formais					
	Município			Estado		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Total das Atividades	442	167	275	1.443.365	798.560	644.805
Extrativa Mineral	-	-	-	2.999	2.723	276
Indústria de Transformação	-	-	-	232.501	146.558	85.943
Serviços Industriais de Utilidade Pública	-	-	-	8.556	7.099	1.457
Construção Civil	2	1	1	61.516	56.173	5.343
Comércio	59	35	24	260.979	153.633	107.346
Serviços	8	6	2	483.741	267.388	216.353
Administração Pública	373	125	248	369.758	144.443	225.315
Agropecuária	-	-	-	23.315	20.543	2.772

Fonte: Ministério do Trabalho (MTb) – RAIS.



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
 Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
 Email: secretariaobrasdip@gmail.com

*Handwritten signature and stamp:*  
 João Carlos Bezerra  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES  
 CEARÁ - 61.100-000 - CEP



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
 Avenida dos Três Poderes, N° 75 – Centro Administrativo  
 Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
 FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br

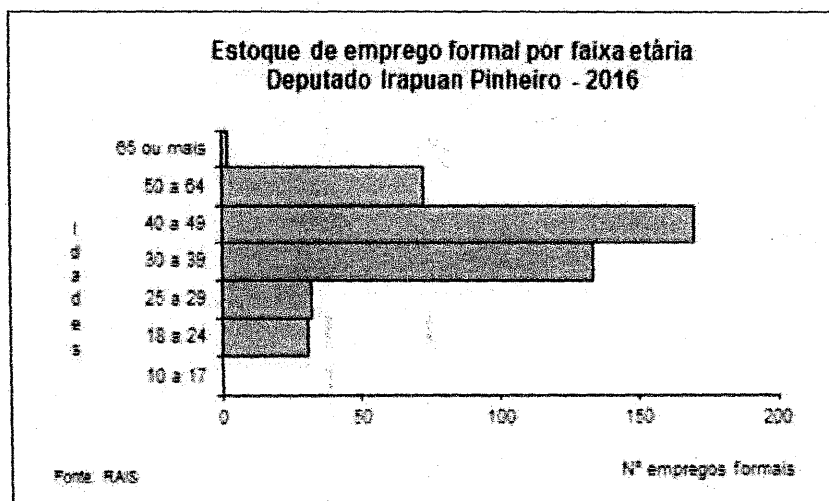


**MEMORIAL DESCRITIVO**

**Saldo de empregos formais - 2016**

Discriminação	Saldo de empregos formais					
	Município			Estado		
	Admitidos	Desligados	Saldo	Admitidos	Desligados	Saldo
Total das Atividades	15	10	5	386.494	423.395	-36.901
Extrativa Mineral	-	-	-	788	1.013	-225
Indústria de Transformação	-	-	-	67.116	76.667	-9.551
Serviços Industriais de Utilidade Pública	-	-	-	2.318	4.388	-2.070
Construção Civil	-	-	-	54.724	68.814	-14.090
Comércio	10	9	1	91.134	98.526	-7.392
Serviços	5	1	4	157.950	159.179	-1.229
Administração Pública	-	-	-	436	564	-128
Agropecuária	-	-	-	12.028	14.244	-2.216

Fonte: Ministério do Trabalho (MTb) – CAGED.



**2.2.7. Indústria**

**Empresas industriais ativas – 2016**

Discriminação	Empresas industriais ativas			
	Município	%	Estado	%
Total	18	100,00	44.479	100,00
Extrativa mineral	-	-	450	1,01
Construção civil	1	5,56	3.253	7,31
Utilidade pública	-	-	396	0,89
Transformação	17	94,44	40.380	90,78

Fonte: Secretaria da Fazenda (SEFAZ).

*Handwritten signature and stamp:*  
 José...  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
 Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
 Email: secretariaobrasdip@gmail.com



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
 Avenida dos Três Poderes, Nº 75 – Centro Administrativo  
 Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
 FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**2.2.8. Comércio**

Estabelecimentos comerciais – 2016

Discriminação	Estabelecimentos comerciais			
	Município	%	Estado	%
Total	131	100,00	195.069	100,00
Atacadista	-	-	3.862	1,98
Varejista	131	100,00	190.740	97,78
Reparação (1)	-	-	467	0,24

Fonte: Secretaria da Fazenda (SEFAZ).  
 (1) de veículos de objetos pessoais e de uso doméstico.

**2.3. INFRAESTRUTURA**

**2.3.1. Saneamento**

Abastecimento de Água - 2016

Discriminação	Abastecimento de água		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	-	1.809.105	-
Ligações ativas	-	1.640.545	-
Volume produzido (m³)	-	350.556.490	-
Taxa de cobertura d'água urbana (%)	92,00	91,76	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

Esgotamento Sanitário – 2016

Discriminação	Esgotamento sanitário		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	-	629.089	-
Ligações ativas	-	571.608	-
Taxa de cobertura urbana de esgoto (%)	-	38,57	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

Domicílios particulares permanentes segundo as formas de abastecimento de água - 2000/2010

Formas de abastecimentos	Município				Estado			
	2000	%	2010	%	2000	%	2010	%
Total	2.148	100,00	2.762	100,00	1.757.888	100,00	2.365.276	100,00
Ligada a rede geral	679	31,61	2.104	76,18	1.068.746	60,80	1.826.543	77,22
Poço ou nascente	376	17,50	111	4,02	360.737	20,52	221.161	9,35
Outra	1.093	50,88	547	19,80	328.405	18,68	317.565	13,43

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 2000/2010.

Domicílios particulares permanente segundo os tipos de esgotamento sanitário - 2000/2010

Tipos de esgotamentos sanitários	Município				Estado			
	2000	%	2010	%	2000	%	2010	%
Total (1)	2.148	100,00	2.762	100,00	1.757.888	100,00	2.365.276	100,00
Rede geral ou pluvial	0	0,00	21	0,76	376.884	21,44	774.873	32,76
Fossa séptica	5	0,23	36	1,30	218.682	12,44	251.193	10,62
Outra	611	28,45	2.088	75,60	731.075	41,59	1.167.911	49,38
Não tinham banheiros	1.532	71,32	617	22,34	431.247	24,53	171.277	7,24

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 2000/2010.  
 (1) Inclusive os domicílios sem declaração da existência de banheiro ou sanitário.



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
 Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
 Email: secretariaobrasdip@gmail.com



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
 Avenida dos Três Poderes, N° 75 – Centro Administrativo  
 Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
 FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**2.3.2. Energia Elétrica e Coleta de Lixo**

Consumo e consumidores de energia elétrica - 2016

Classes de consumo	Consumo (mwh)	Consumidores
Total	5.265	4.014
Residencial	2.288	2.210
Industrial	-	-
Comercial	343	107
Rural	1.825	1.622
Público	808	74
Próprio	1	1

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).

Domicílios particulares permanente segundo energia elétrica e lixo coletado - 2000/2010

Discriminação	Município				Estado			
	2000	%	2010	%	2000	%	2010	%
Total	2.148	100,00	2.762	100,00	1.757.888	100,00	2.365.276	100,00
Com energia elétrica	1.690	78,68	2.707	98,01	1.568.648	89,23	2.340.224	98,94
Com lixo coletado	257	11,96	1.267	45,87	1.081.790	61,54	1.781.993	75,34

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 2000/2010

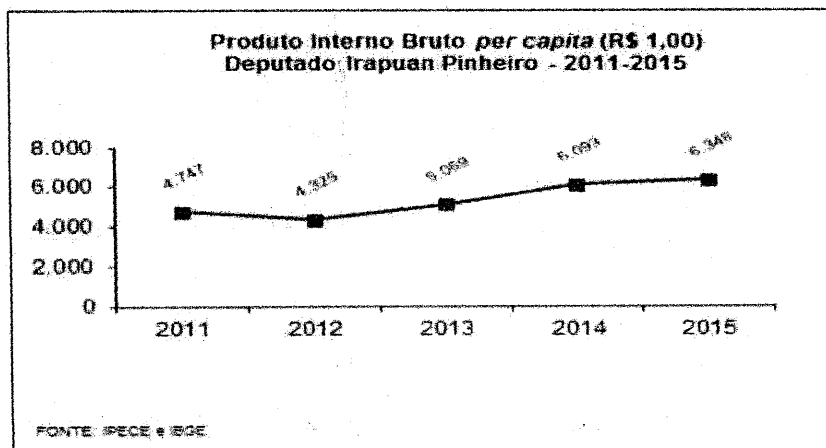
**2.4. Economia e Finanças**

**2.4.1. Produto Interno Bruto**

Produto Interno Bruto - 2015

Discriminação	Município	Estado
PIB (R\$ mil)	59.949	130.620.788
PIB per capita (R\$ 1,00)	6.348	14.669
Valor Adicionado Básico		
Agropecuária	14,77	4,49
Indústria	6,20	19,56
Serviços	79,03	75,95

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)/Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará.



*Jose Alves Beserra*  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 200862326 - 6 PNF



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
 Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
 Email: secretariaobrasdip@gmail.com





**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
Avenida dos Três Poderes, N° 75 – Centro Administrativo  
Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**2.4.2. Finanças Públicas**

Receita Municipal - 2015

Discriminação	Receita Municipal	
	Valor corrente (R\$ mil)	% sobre a receita total
Receita Total	24.658	100,00
Receitas correntes	21.842	88,58
Receita tributária	759	3,47
Receita de contribuições	146	0,67
Receita patrimonial	191	0,88
Receita de serviços	414	1,90
Transferências correntes	20.251	92,71
Outras receitas correntes	81	0,37
Receitas de capital	2.815	11,42

Fonte: Tribunal de Contas dos Municípios (TCM).

Despesa Municipal - 2015

Discriminação	Despesa Municipal	
	Valor corrente (R\$ mil)	% sobre a despesa total
Total	21.988	100,00
Despesas correntes	18.554	84,38
Pessoal e encargos sociais	11.138	60,03
Juros e encargos da dívida	14	0,08
Outras despesas correntes	7.402	39,89
Despesas de capital	3.434	15,62
Investimentos	3.218	93,70
Inversões financeiras	7	0,20
Amortização da dívida	209	6,10

Fonte: Tribunal de Contas dos Municípios (TCM).

Receita Estadual arrecadada - 2016

Discriminação	Receita Estadual arrecadada (R\$ 1,00)		
	Município	Estado	% sobre o Estado
Receita total	452.574	11.867.859.675	0,00
Receita tributária	452.574	11.825.659.916	0,00
ICMS	184.921	10.436.149.947	0,00
Outros	267.653	1.389.509.969	0,02
Demais receitas	-	42.199.759	-

Fonte: Secretaria da Fazenda (SEFAZ).

Nota: Não foram considerados ajustes e anulações de receitas.

Receita da União arrecadada - 2015

Discriminação	Receita da União arrecadada (R\$ 1,00)		
	Município	Estado	% sobre o Estado
Receita total	681.546	11.828.717.683	0,01
Arrecadação IPI	-	413.427.461	-
Outros	681.546	11.415.290.222	0,01

Fonte: Secretaria Regional da Receita Federal.

Nota: Arrecadação bruta sem retificações.

*Josefa Alves Beserra*  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200982326-6 FMP

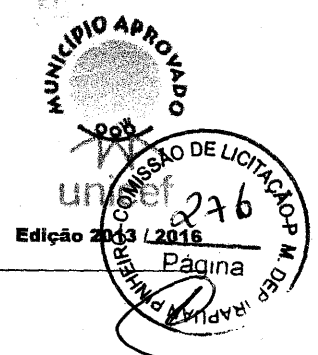


**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
Email: secretariaobrasdip@gmail.com



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
Avenida dos Três Poderes, Nº 75 – Centro Administrativo  
Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**2.5. Política**

Prefeitura

Endereço	Telefone / e-mail
Rua: José Josué da Costa, s/n - Centro C.E.P: 63.645-000	(88) 3569-1218 pmdip@ig.com.br
Fonte: Associação dos Municípios e Prefeitos do Estado do Ceará (APRECE).	

Prefeito Eleito - 2016

Nome	Partido
Luiz Claudenilton Pinheiro	PSDB
Fonte: Associação dos Municípios e Prefeitos do Estado do Ceará (APRECE).	

Número de Eleitores – 2016

Discriminação	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Total (1)	7.208	6.324.780	0,11
Homens	3.586	2.991.782	0,12
Mulheres	3.620	3.328.331	0,11

Fonte: Tribunal Regional Eleitoral (TRE-CE).  
(1) Inclusive os eleitores sem informações do sexo.

**3. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**3.1. Objetivo do Memorial**

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

**3.2. Projetos**

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

As especificações reunidas neste item constituem as principais condições técnicas a serem observadas para a garantia das bases do projeto, fixadas em função de dados e de premissas claramente enunciadas. O cumprimento das especificações será fiscalizado por equipe especializada e, em circunstâncias especiais, somente após criteriosa revisão, poderão ser introduzidas modificações pela Contratada. Elas incluem, no entanto, alguns pormenores que deverão ser previstos sistematicamente pela Prefeitura, em função dos dados corrigidos durante a construção.

**3.3. Fonte dos Preços Utilizados**

Para o orçamento do Projeto foram utilizadas a Tabela da SINAPI/CE de Janeiro de 2018 e a Tabela da SEINFRA 24, todas sem desoneração.

**3.4. BDI Utilizado**

Conforme exposto no orçamento a Prefeitura Municipal adotou um BDI de 22,48%.

**3.5. Execução dos Serviços**

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
Email: secretariaobrasdip@gmail.com

*José Alves Beserra*  
Assessor Técnico Civil  
CREA Nº 219862326 - 6 RNE  
**FL 16/22**





# PREFEITURA MUNICIPAL

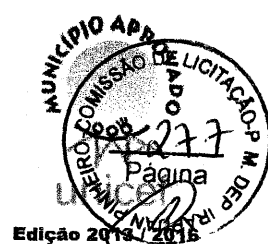
## DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE

Avenida dos Três Poderes, N° 75 – Centro Administrativo

Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91

FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



Edição 2013 / 2015

### MEMORIAL DESCRITIVO

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando exclusivamente por sua conta as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br

Edição 2013 / 2015

### 3.6. Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### 3.7. Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção.

Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

### 3.8. Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Edição 2013 / 2015



Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes

Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataira – Dep. Irapuan Pinheiro/CE

Email: secretariaobrasdip@gmail.com

Jose Alves Beserra  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 FMT

FL 17/22



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
Avenida dos Três Poderes, N° 75 – Centro Administrativo  
Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91

FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**3.9. Assistência Técnica e Administrativa**

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

**3.10. Despesas Indiretas e Encargos Sociais**

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da Ordem de Serviço pela Prefeitura Municipal, devendo ser apresentada a Prefeitura uma cópia da ART, assinada pelo engenheiro responsável pela execução dos serviços contratados.

**3.11. Condições de Trabalho e Segurança da Obra**

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar, imediatamente, as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar, imediatamente, o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

**3.12. Orientação Geral da Fiscalização**

A Prefeitura se reserva o direito de manter nas obras, sob a designação de Fiscalização, engenheiros civis, devidamente credenciados, com autoridade para exercer em seu nome toda e qualquer ação de orientação geral, controle e acompanhamento dos serviços e obras, com amplos poderes para recusar e/ou sustar serviços que não tenham sido executados de acordo com as presentes Especificações

A CONTRATADA ficará obrigada a facilitar a vistoria dos materiais e serviços, facultando à Fiscalização o acesso a todas as dependências da obra, incluindo-se aí oficinas, armazéns ou depósitos onde se encontrem materiais ou equipamentos em preparo, fabricação ou montagem, destinados à construção.

*Handwritten signature and stamp:*  
José Alves Bezerra  
Engenheiro Civil  
CREA nº 200982328 - 6 F17



**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**

Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE

Email: secretariaobrasdip@gmail.com

## MEMORIAL DESCRITIVO

À Fiscalização será assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, executados pela contratada, sem que a esta caiba direito a qualquer indenização, em caso de não atendimento, no prazo de 48 horas, de qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

Estará a CONTRATADA obrigada a retirar da obra, imediatamente após a correspondente comunicação, qualquer empregado ou preposto seu que, a critério da Fiscalização, demonstre conduta nociva ou incapacidade técnica para a função a ele atribuída.

Todas as comunicações às comunidades de interesse da obra, entre Fiscalização e Contratada, serão feitas por escrito, convenientemente numeradas e em duas vias, uma das quais ficará em poder do transmitente, depois de visada pelo destinatário.

### 4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 4.1. Serviços Preliminares

##### 4.1.1. Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,50x3,00)m, a placa deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

##### 4.1.2. Locação com Auxílio Topográfico

A via deverá ser locada com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

##### 4.1.3. Raspagem e Limpeza do Terreno

A completa limpeza da via será efetuada manualmente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto, devam ser removidas.

Em qualquer hipótese, nenhuma árvore ou formações rochosas deverá ser removidas sem autorização expressa da fiscalização.

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

### 4.2. MOVIMENTO DE TERRA

#### 4.2.1. Escavação, Carga, Transporte e Descarga de Materiais

Os movimentos de escavação, carga e transporte deverão ser executados com equipamentos adequados. A escavação deverá ser feita com trator de esteira, a carga com trator de pneus e transporte de Material será feito em caminhões basculantes que levarão o material da jazida ao trecho onde será executado o aterro.

#### 4.2.2. Escavações

A escavação consistirá na remoção de solo ou rocha abaixo da superfície do terreno resultante após a limpeza nas jazidas, locais das obras permanentes ou não, sendo que este último caso, somente com a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os desenhos de projeto indicam as profundidades a serem alcançadas nas escavações. Tais profundidades, fixadas através das investigações do subsolo, servirão como base para o desenvolvimento dos



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
**Avenida dos Três Poderes, N° 75 – Centro Administrativo**  
**Deputado Irapuan Pinheiro/CE**

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

trabalhos, ao término dos quais as superfícies escavadas das áreas expostas à vista deverão apresentar uma boa aparência, convenientemente drenadas, de modo a evitar os efeitos da erosão. Em cada caso, entretanto, as escavações serão levadas até que encontrem as condições previstas nas especificações.

Para fins de medição e pagamento, as escavações serão classificadas e especificadas como se descreve nos itens a seguir:

**Escavação em Rocha:** Esta classificação abrange toda a rocha no local de ocorrência que não possa ser desmontada por lâmina de trator (trator de esteira) de peso 30 (trinta) t e potência 300 (trezentos) HP, sem o emprego sistemático de perfurações, cunhas ou explosivos. Inclui também todos os blocos isolados e matacões cujo volume seja superior a 1,0 m<sup>3</sup>.

**Escavação Comum:** A escavação comum inclui todos os demais materiais que não se enquadram na escavação em rocha. A escavação comum inclui, mas não se limita, a remoção de terra, de rocha decomposta, de pedras soltas e de qualquer outro material que possa ser removido pelo equipamento de escavação sem emprego sistemático de explosivos.

Não se fará distinção entre materiais secos, úmidos, duros ou moles, fofos ou compactos. Nesta classificação inclui-se também a remoção de fragmentos de rocha, areia, solo, ou materiais decompostos oriundos de fendas, falhas e cavernas dentro ou além do alinhamento da escavação, quando o emprego de ferramentas e métodos manuais forem necessários.

**Escavação das trincheiras:** A escavação das trincheiras de vedação terá as dimensões do projeto, podendo, contudo, ser alteradas mediante provas de capacidade de carga a serem efetuadas durante a realização dos trabalhos. A escavação de trincheira de vedação poderá exigir o rebaixamento do lençol freático até a sua base, para possibilitar a execução do maciço compactado.

A escavação do "cut-off", normalmente é uma das etapas mais rotineiras e importantes em um barramento que consiste em remover o material inconsistente e regularizar a superfície a fim de evitar problemas de recalque diferenciais, concentrações de tensões etc, que poderiam dar origem a trincas no maciço.

Via de regra a profundidade da trincheira (cut-off) é delimitada pela profundidade do substrato rochoso, devendo ser removido todo material superficial inconsistente, solos aluvionares, bem como blocos rochosos soltos.

Deve-se procurar obter para fundação da zona de impermeabilização, além das características de resistência necessárias, um horizonte que se apresente suficientemente impermeável de modo a reduzir a contribuição de fluxos d'água para a fundação.

Nas áreas onde o terreno de apoio se encontrar ressecado a superfície deverá ser escarificada e umedecida antes da compactação. O número das passadas do rolo sobre o material terroso de apoio será no mínimo de cinco, aumentando-se na medida do necessário, para se obter um grau de compactação no mínimo de 98% nos 20 cm superiores. Na zona de aluvião arenoso é recomendável o uso de rolos vibratórios na compactação. A superfície compactada será escarificada antes de receber a primeira camada de aterro, devendo essa primeira camada receber a compactação com um teor de umidade igual ou até 2% superior ao ótimo, encontrado no ensaio de compactação de laboratório.

Na trincheira de vedação, no caso de serem usados rolos pé-de-carneiro, não será necessário a escarificação da camada recém compactada. Prevê-se, na trincheira, a escavação em solo argiloso e/ou argilo-siltoso até a profundidade projetada.

Deverão também ser removidos os elementos fraturados e deslocáveis. Quaisquer cavidades ou irregularidades na superfície que possam prejudicar a boa compactação da primeira camada de terra pelo rolo, por causar pontos inacessíveis aos pneumáticos, deverão ser preenchidas por terra compactada mediante a utilização de soquetes mecânicos. Todos os esforços serão enviados para garantir na base dessa trincheira um contato mais estanque entre o maciço e a fundação, não se admitindo processos manuais de compactação.



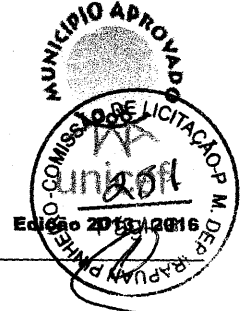
**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuã Pinheiro/CE  
Email: secretariaobrasdip@gmail.com

*Ass: J. Alves Beserra*  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200982326 - 6 FMP



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
Avenida dos Três Poderes, Nº 75 – Centro Administrativo  
Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91  
FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**4.2.3. Compactação de Aterros**

A compactação será executada com rolos tipo "pé-de-carneiro" ou pneumáticos, a critério da Fiscalização, e deverão ser suficientemente pesados para exercerem no solo pressão mínima de 21kg/ cm<sup>2</sup>, quando cheios d'água. No caso de rolos tipo pé-de-carneiro, estes devem estar providos de limpadores convenientemente dispostos, de modo a impedir que os solos fiquem ligados aos mesmos.

A umidade média de compactação será aproximadamente a "ótima", com faixa de tolerância de 1 a 2% abaixo e acima da ótima. Materiais com umidade fora desses limites serão submetidos a rega ou secamento, antes da compactação. As quantidades d'água a serem adicionadas serão estimadas de forma que a umidade resultante seja aproximadamente a "ótima".

A passagem dos rolos deverá ser sempre em direção paralela ao eixo da barragem, perfazendo um número de passadas iguais sobre toda a faixa lançada. A fixação do número de passadas dos rolos, e respectivo carregamento, será feita na fase inicial da obra, com base nos primeiros resultados obtidos, respeitando-se o grau de compactação médio de 100%. O número de passadas do rolo "pé-de-carneiro" não será inferior a 9 (nove), adotando-se, na fase inicial, 12 (doze).

Toda camada cujo grau de compactação, determinado por ensaio de densidade "in situ", seja inferior a 98%, será submetida a recompactação até se obter o resultado desejado.

**4.3. CONSTRUÇÃO DO SANGRADOURO**

O sangradouro é constituído por um corte aberto em material de categoria determinada em Projeto Básico, com largura variável e talude 1:1. A Fiscalização estabelecerá eixos de referência definidos em projeto, devidamente coordenados e cotados. À Contratada compete a implantação dos trabalhos, a partir dessas referências, e a respectiva conservação.

**4.3.1. Escavação**

Os cortes deverão ter taludes 1:1 ou declividade próxima a isso, de acordo com as determinações da Fiscalização e os detalhes do projeto. Cuidados especiais devem ser tomados para que não fiquem blocos de rochas soltos, os quais, a critério da Fiscalização, deverão ser estabilizados ou retirados.

**4.3.2. Materiais**

**• Cimento**

O cimento a ser utilizado será do tipo Portland comum, de fabricação recente, só aceito na obra quando fornecido sob embalagem e rotulagem típica da fábrica de origem intactos e deverá satisfazer à EB-1.


O armazenamento do cimento deverá ser feito em condições satisfatórias de proteção contra a ação das intempéries, da umidade do solo e de outros agentes nocivos às suas qualidades, de acordo com o estabelecido pelo artigo 76 da NB-1

**• Areia**

A areia para emprego na fabricação de concreto e argamassas deverá satisfazer à EB-4 e às necessidades da dosagem para cada caso.

**• Pedra**

A pedra de mão a ser utilizada em enrocamentos e alvenarias argamassadas deverá ter a forma irregular e ser proveniente de rocha sã.

  
**José Alves Beserra**  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 FMS



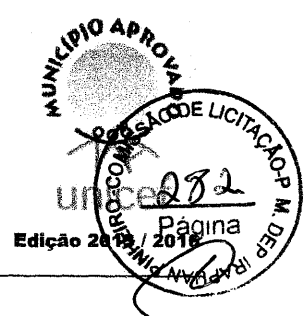
**Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes**  
Av Filomena Cloves Vieira, 315, Tataíra – Dep. Irapuan Pinheiro/CE  
Email: secretariaobrasdip@gmail.com



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**  
Avenida dos Três Poderes, Nº 75 – Centro Administrativo  
Deputado Irapuan Pinheiro/CE

CNPJ: 12.464.103/0001-91

FONE/FAX: (88) 3569-1218 - E-mail: pmdip@ig.com.br



**MEMORIAL DESCRITIVO**

• Brita

A brita a ser empregada na fabricação de concreto será do tipo granítica, de fabricação industrial.

**4.3.3. Alvenaria de Pedra Argamassada**

As alvenarias em pedra serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30cm x 20cm x 10cm.

As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:6. Terão seus leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores. Deverá formar um todo maciço, sem vazios e terá espessura mínima de 50 (trinta) centímetros e altura variável conforme projeto.

*Josefa Alves Beserra*  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200982326 - 6 FNP



PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO, CE  
Avenida dos Três Poderes, 75 - Centro - Deputado Irapuan Pinheiro/CE  
CNPJ: 12.464.103/0001-91



Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes

## PROJETO BÁSICO COMPLETO

### OBJETO:

Construção de uma barragem de terra compactada no Sítio Bom Princípio, Zona Rural do Distrito de Baixo, Município de Deputado Irapuan Pinheiro/CE

### DADOS DA OBRA:

Obra: **CONSTRUÇÃO DE UMA BARRAGEM DE TERRA COMPACTADA**  
Local: **SÍTIO BOM PRINCÍPIO, DISTRITO DE BAIXO - DEPUTADO IRAPUAN/CE**  
Prazo: **6 Meses**  
Valor c/BDI: **R\$ 714.635,75**

**03.**

**ESTUDOS GEOTÉCNICOS**

  
Joazeir Alves Beserra  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 FMT



## **CAMPANHA DE SONDAGENS**

### **RELATÓRIO TÉCNICO**

### **AVALIAÇÃO TÉCNICA DE RESISTÊNCIA DE SOLO (SPT – Teste de Penetração Padrão)**

### **BARRAGEM DE TERRA COMPACTADA**

**MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE**

**DISTRITO DE BAIXIO**

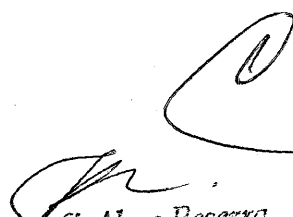
**SÍTIO BOM PRINCÍPIO**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**

**Joaquim Lopes Feitosa**

**GEÓLOGO – CREA/CE – 13804 D  
R N P 0605757330**

**Fevereiro de 2018.**

  
**José Alves Beserra**  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 RNP



## INTRODUÇÃO.

Apresentamos neste trabalho o relatório técnico de uma campanha de furos de sondagem realizada na localidade denominada Sítio Bom Princípio, onde está projetada a construção de uma barragem de terra compactada projetada com bacia hidrográfica com abrangência de 9,51km<sup>2</sup> e bacia hidráulica com área de 30,45ha e com capacidade de acumulação de 1.271,779m<sup>3</sup>, distante 2,00km da Sede do Distrito de Baixio e 7,20km da Sede do Município de Deputado Irapuan Pinheiro.

A obra proposta está inserida na porção centro sul da Folha SUDENE Senador Pompeu SA.24-V-D-VI, carta MI 970.

Os perfis de sondagens foram executado perpendicularmente ao riacho denominado Boqueirão, tributário da margem direita do Riacho do Sangue na sub bacia hidrográfica do Médio Jaguaribe, no eixo do vertedouro e ao longo do canal que será formado a partir de vertedouro. Os furos de sondagem foram executados e referenciados de acordo com estaqueamento do projeto topográfico e locados a partir do ponto 0 = 0 situado na encosta da margem esquerda do tributário a ser barrado.

### 1- OBJETIVO.

As informações geradas a partir da campanha de sondagem e apresentadas neste relatório, tais como: Descrição geológica local, identificação da profundidade do embasamento cristalino, locação de jazidas de materiais de empréstimo, desenvolvimento de ensaios SPT, determinação da classe, o grau de alteração e a coerência (escala Associação Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental – ABGE), perfis dos furos de sondagens e os croquis de locação dos pontos analisados, servirão de subsídios para orientar a construção de uma barragem de terra compactada, com extensão máxima de 240,00m com largura do coroamento de 4,50m, altura máxima acima das fundações de 9,46m e largura máxima da base de 47,38m. Está projetado um vertedouro escavado com largura de 38,00m que contribuirá com material de empréstimo para o maciço da barragem. A obra proporcionará suporte hídrico para o abastecimento humano para a comunidade de Bom Princípio e a Sede do Distrito de Baixio, beneficiando diretamente cerca de 45 proprietários, além de proporcionar o desenvolvimento de pequenos projetos produtivos e dessedentação animal, contribuindo para o bem estar social e econômico da microrregião.

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo – CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330

José Alves Beserra  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 FINEP

## 2- ACESSO.

Partindo-se da sede do Município de Deputado Irapuan Pinheiro, por estrada municipal que dá acesso a Sede do Distrito de Baixio, percorre-se, aproximadamente, 6,80km até a localidade de Bom Princípio, de onde toma-se a direita e daí percorre-se 0,40km, onde está locada a barragem em estudo, perfazendo um total de 7,20km.

## 3- METODOLOGIA EMPREGADA.

O detalhamento geológico local foi realizada através de mapeamento geológico básico de semi-detalhe da geotécnica da fundação, dos muros e do canal do vertedouro. Os furos de sondagens foram perfurados a trado manual com diâmetro de 4 polegadas e profundidade até atingir o embasamento cristalino ou material rochoso sólido. Os perfis foram descritos In loco, observando-se os horizontes de acordo com cada seção de corte. A seção dos furos de sondagens foi referendada através do Sistema de Posicionamento Global (GPS), com utilização de GPS GARMIN *map 62 sc*, com configuração no DATUM WGS 84. A localização e descrição das jazidas de materiais de empréstimo foram realizadas usando-se caminhamento geológico de detalhe. Foram coletadas amostras das sondagens, acondicionadas em saco plástico transparente, etiquetadas e arquivadas para análises eventuais.

As sondagens à percussão – SPT iniciam-se com a execução de um furo feito com trado até o nível d'água, se possível, ou material resistente a este método. Daí procede-se a perfuração com circulação d'água (lama). A cada metro sondado é feito o ensaio SPT (standard penetration test), anotando-se o número de golpes necessários para penetração do amostrador padrão num intervalo de 45cm, cravado no terreno mediante golpes de um peso de 65 Kg com altura de queda de 75 cm. O ensaio penetrométrico prossegue até as condições de resistência da norma NBR 6484/2001, nos itens 4.3.10, 4.3.11 e 4.3.12, ou até quando satisfizerem as informações desejadas do projeto de construção. Daí, pode se proceder o ensaio de avanço por lavagem durante um intervalo total de 30 minutos, dividido em três etapas de 10 minutos, onde são anotados os respectivos comprimentos do avanço da palheta de lavagem. O limite para este ensaio é de avanços inferiores a 50 mm em cada período de 10 minutos (NBR-6484/2001).

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo - CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo – CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330

Os parâmetros definidos para a resistência do solo foram obtidos através de sondagens SPT "Standard Penetration Test" (Teste de Penetração Padrão). Como mostra a Tabela.

A metodologia empregada busca resultados de acordo com o que estabelece a Lei Nacional de Segurança de barragem Nº 12.334/09/2010, disposto no Art. 1º incisos I.

#### 4 - LOCALIZAÇÃO DE SONDAGENS.

Os perfis de sondagens, com desenvolvimento de ensaios SPT, foram locados perpendicularmente ao Riacho Boqueirão, onde está projetada a construção do maciço da barragem de terra compactada e do vertedouro. As interseções do eixo da obra com o leito do riacho e o local do vertedouro possuem as seguintes coordenadas geográficas, georeferenciadas através de Sistema de Posicionamento Global (GPS) e transportadas por aparelho GPS GARMIN map 62 sc:

- Locação das sondagens ao longo do eixo longitudinal.

<b>QUADRO 01 - CARACTERIZAÇÃO DAS SONDAGENS</b>					
SONDAGEM	ESTACA	PROF.(m)	Nível D'água	GEOREFERENCIAMENTO	
				Latitude	Longitude
S 01 – ME	0 = 0	1,20	Não Identif.	9.346.613	475.987
S 02 - ME	Estaca 02	0,65	Não Identif.	9.346.590	476.020
S 03 – ME	Estaca 04	1,40	Não Identif.	9.346.567	476.053
S 04 - Eixo	Estaca 04+11m	3,50	Não Identif.	9.346.561	476.062
S 05 – MD	Est. 05	2,85	Não Identif.	9.346.556	476.069
S 06 – MD	Est. 06	1,75	Não Identif.	9.346.544	476.089
S 07 – MD	Est. 07	0,85	Não Identif.	9.346.533	476.102
S 08 – MD	Est. 09	0,65	Não Identif.	9.346.510	476.135
S 09 – MD	Est. 10	0,75	Não Identif.	9.346.499	476.151
S 10 – MD	Est. 12	0,90	Não Identif.	9.346.476	476.184

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo - CREA/CE 13804 D  
CREANº 20062300-0 717

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo – CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330

- Localização de sondagens no vertedouro:

<b>Quadri 02 - CARACTERIZAÇÃO DAS SONDAgens</b>				
SONDAGEM	ESTACA	PROF.(m)	GEOREFERENCIAMENTO	
S 01	Estaca 12+20m	0,90	9.346.464	476.201
S 02	Estaca 12+38m	0,95	9.346.455	476.216

- Localização de sondagens ao longo do canal do vertedouro.

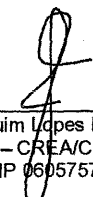
<b>QUADRO 03 - CARACTERIZAÇÃO DAS SONDAgens</b>				
SONDAGEM	PROF.(m)	N.E.	GEOREFERENCIAMENTO	
			Latitude	Longitude
S1	0,90	Não Identif.	9.346.490	476.199
S2	1,10	Não Identif.	9.346.513	476.190
S3	1,20	Não Identif.	9.346.538	476.181

#### 4. 1 - LOCALIZAÇÃO DE MATERIAIS DE EMPRÉSTIMO.

Para emprego na fundação do barramento será necessário o volume de 2.088,00m<sup>3</sup> e no corpo do maciço de 23.984,00m<sup>3</sup>, totalizando 26.072,00m<sup>3</sup>.

Foram localizadas jazidas de material de empréstimo para piçarreira, assim descritas: Solo residual amarelo avermelhado de composição argilosa, com profundidade média de 1,15m.

Nestes locais podem-se dimensionar duas áreas com dimensão de 2,50 hectares cada, que sendo escavadas até uma profundidade de 1,10m fornecerão até 55.000,00m<sup>3</sup> de material para a construção do maciço e fundação do barramento.

  
 Joaquim Lopes Feitosa  
 Geólogo - CREA/CE 13804 D  
 RNP 0605757330

  
 José Alves Beserra  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 200502326 - 6 RNP



As jazidas possuem as seguintes coordenadas:

Piçarreira.

Área 01 – Encosta direita:

24M 476.269E

UTM 9.346.568N

Área 02 – Encosta esquerda:

24M 475.826E

UTM 9.346.578N

Nestes locais podem-se dimensionar áreas com dimensão de 2,5 hectares cada, que sendo escavadas até uma profundidade de 1,10m poderão fornecer até 55.000,00m<sup>3</sup> de material para a construção do maciço da barragem.

A área para extração de areia possui o seguinte georeferenciamento:

Área 03 – Riacho Boqueirão – 70,00m a jusante do eixo da obra:

24M 476.081E

UTM 9.346.465N

A área para extração de pedra tosca e blocos está situada a 230,00m na encosta direita do barramento.

Área 04 – Pedreira:

24M 476.357E

UTM 9.346.407N

As áreas que contribuirão com materiais para empréstimo são de propriedade do Sr. Clair Moreira.

João Maria Bezerra  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 210362326 - 6 TNP

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo – CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330

## 5 - DESCRIÇÃO DOS PERFIS DOS FUROS DE SONDAGEM.

Os perfis dos furos de sondagem foram descritos in loco através de observação dos diferentes materiais perfurados. Os furos de sondagem foram perfurados perpendicularmente ao eixo do riacho a ser barrado e no local do vertedouro e em seu canal projetado. Foi identificado um litótipo predominante, descrito a seguir.

## 6 - DESCRIÇÃO GEOLÓGICA.

A geologia regional é constituída por paragnaisses e ortognaisses, parcialmente migmatíticos, incluindo, subordinadamente, micaxistos grafitosos, anfibolitos, rochas calcissilicáticas, metaultramáficas e quartzitos. Localmente, a montante e jusante do barramento, são evidenciados ocorrências de afloramentos expressivos, que ocorre no eixo em sua margem direita, onde são recobertos por solo residual argiloso e por solo aluvionar. Os solos que recobrem o material rochoso são de origem residual de composição argilosa e coloração amarela avermelhada. Sistemas de fraturas não penetrativas estão associados com direção perpendicular ao alinhamento mineral que apresenta-se com direção N30°E. No local do maciço da barragem e do vertedouro evidencia-se um solo residual, de coloração avermelhada, sobreposto ao embasamento rochoso pré-cambriano, aqui tido como uma unidade litológica levando-se em conta o estudo geotécnico. Estes, na região do eixo do barramento, estão recobertos por terreno aluvionar. Os terrenos pré-cambrianos possuem níveis elevados de estabilidade tectônica, que suportam grandes cargas de pressão.

Os critérios de subjetividade na avaliação dos parâmetros geomecânicos podem ser reduzidos através da utilização de alguns recursos básicos na caracterização do material rochoso. Os parâmetros a serem considerados são:

- a) relativo ao maciço rochoso: Coerência e alteração mineralógica;
- b) relativo a descontinuidades: grau de fraturamento, características da superfície e inclinações das descontinuidades (mergulhos);
- c) mistos: Rock Quality Designation (RQD).

Que serão apresentados nos perfis de sondagens.

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo - CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo - CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330

## 7 - RESULTADOS.

Como resultado desta campanha de sondagens obteve-se a caracterização da unidade geológica da área em estudo, a confecção dos perfis de sondagens, os boletins de sondagem SPT, o nível estático na linha de eixo do barramento, a localização de jazida de empréstimo com sua respectiva distância para o local do canteiro de obras, o registro fotográfico e os croquis de localização da obra.

## 8 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.

O local do eixo do maciço apresenta rochas do embasamento cristalino sem estruturas penetrativas (falhas e/ou fraturas) associadas que venham a comprometer a estabilidade de obra.

No local do vertedouro verificou-se que não há riscos de que sejam provocados processos erosivos naturais a montante ou jusante, no entanto pode haver o desenvolvimento de um processo de erosão regressiva por ação do turbilhonamento provocado pela ação da água por ocasião do transbordamento a partir do ponto de sua cota máxima, pois o material rochoso de composição granítica é encontrado a uma profundidade média de 0,90m, sendo necessária a construção de soleira no vertedouro e de estrutura de dissipação de energia a sua jusante.

Espera-se que os trabalhos desta campanha de sondagens e detalhamento geológico, apresentados neste relatório, contribuam com parâmetros técnicos para a realização da obra proposta e que com isto venha a atender os anseios das populações das comunidades de Sítio Bom Princípio e Sede do Distrito de Baixio e comunidades adjacentes com oferta de água de quantidade e em condições de potabilidade para supri as demandas de consumo humano e dessedentação animal, bem como para a implantação de pequenos projetos produtivos que promovam o desenvolvimento sócio e econômico da microrregião onde o projeto se encontra inseridos.

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo - CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo - CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330

**ANEXOS:**

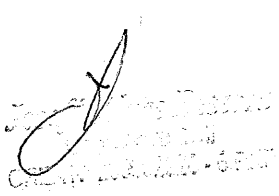
IMAGEM DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO.

PERFIS DE SONDAgens.

BOLETINS DE SONDAgens A PERCURSÃO - SPT.

TABELAS – Tensão Admissível X nº de Golpes.

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – A.R.T.



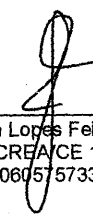

  
\_\_\_\_\_  
Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo – CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330  




IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO - AÇUDE PÚBLICO "BOM PRINCÍPIO".

Percurso Sede Municipal – Sítio Bom Princípio– 7,20km  
Deputado Irapuan Pinheiro/CE.



*Joaquim Lopes Feitosa*  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 RN

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo – CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330

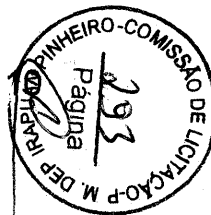


IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO – AÇUDE PÚBLICO “BOM PRINCÍPIO”.

Percorso Sede Distrital – Sítio Bom Princípio– 2,00km  
Deputado Irapuan Pinheiro/CE.



*José Alves Beserra*  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 200962326 - 6 RNP

Joaquim Lopes Feitosa  
Geólogo – CREA/CE 13804 D  
RNP 0605757330



