

TOMADA DE PREÇOS Nº 0312.01/2013 TP

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO DO MUTIRÃO NA LOCALIDADE DE GERERAÚ NO MUNICIPIO DE ITAITINGA - CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO CONTIDAS NO EDITAL, CONFORME ORÇAMENTO BASICO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTES PROCESSO.

O município de Itaitinga, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

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

Às 10:30 horas.

Do dia 20 de dezembro de 2013.

No endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada na Av. Cel. Virgílio Távora, 1710 Antonio Miguel Itaitinga - CE.

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

ANEXO I - Orçamento Básico.

ANEXO II - Modelo de apresentação de carta-proposta.

ANEXO III - Modelo de planilha de preços

ANEXO IV - Minuta de contrato

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

ANEXO VI - Modelo de Carta Fiança Bancária

1.0- DO OBJETO E VALOR ESTIMADO

1.1- A presente licitação tem como objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO DO MUTIRÃO NA LOCALIDADE DE GERERAÚ NO MUNICIPIO DE ITAITINGA - CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO CONTIDAS NO EDITAL, CONFORME ORÇAMENTO BASICO EM ANEXO, parte integrante deste processo.

1.2- O valor global estimado da presente licitação é de **R\$ 200.200,89 (Duzentos mil duzentos reais e oitenta e nove centavos).**

Prefeitura Municipal de Itaitinga - Av. Cel. Virgílio Távora, 1710 - Bairro Antônio Miguel - Itaitinga - Ceará

Cep: 61.880-000 - CNPJ: 41.563.628/0001-82 - Fones/Fax: 85 | 3377.1361



2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

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

2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;

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

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

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

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

3.0- DOS ENVELOPES

3.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 0312.01/2013 TP.**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº 0312.01/2013 TP.**

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

3.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentadas por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não

implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

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

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

4.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

- a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;
- b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;
- c) Rubricados e numerados seqüencialmente, na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) desta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.

4.2.2- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

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

4.2.2.3- Prova de inscrição na:

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

4.2.2.4. Alvará de funcionamento.

4.2.3- REGULARIDADE FISCAL:

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

- a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Tributos e Contribuições Federais e da Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta;
- b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;
- c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

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

4.2.3.3- Prova de situação regular perante o Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, através da Certidão Negativa de Débito – CND;

4.2.3.4- 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"

4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1- Prova de inscrição, ou registro, e quitação das anuidades da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.4.2- Comprovação da licitante de possuir, como responsável técnico – engenheiro civil - em seu quadro permanente, na data da licitação, profissional de nível superior, reconhecido pelo CREA, detentor de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores ao objeto desta Licitação, vedada a participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, caso em que, constatado tal fato, deverá o profissional optar por uma das licitantes, inabilitando-se as demais, sob pena de inabilitação sumária de todas as concorrentes.

4.2.4.3- Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- a) O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregado" e cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.
- b) O sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial.

c) Contrato de Prestação de Serviços, com firma reconhecida dos assinantes.

4.2.4.4- Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

4.2.4.5- Declaração de adimplência, expedida pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA do Município de Itaitinga-Ce, com data de emissão até 03 (três) dias anteriores a data de abertura deste certame;

4.2.4.6 - Comprovação fornecida pela Secretaria de Infraestrutura do Município de Itaitinga que o Responsável técnico (Engenheiro Civil) detentor do acervo técnico da licitante perante o CREA, tenha visitado, e tomado conhecimento do local onde será executado o objeto do certame em questão e se inteirado de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

4.2.4.7- O atestado de visita acima citada será realizado 3 (três) dias uteis anteriores a data marcada para o certame, de 09:00 as 10:00 h, e será emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Município de Itaitinga.

4.2.4.8 – Deverá o responsável técnico por ocasião da visita referida, apresentar requerimento da empresa LICITANTE indicando-o para tal feito, este portando os documentos de Identificação emitido pelo CREA, juntamente com a Prova de inscrição, ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA) em que conste o profissional como responsável técnico da licitante;

4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, com as respectivas demonstrações de Conta de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial, do último exercício social, devidamente registrado na junta comercial da sede do licitante, que comprovem a boa situação financeira da empresa, reservando-se à COMISSÃO o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores, assinados por contador habilitado, bem como por sócio-gerente ou diretor.

4.2.5.2 - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

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

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



4.4 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 desta Lei, no valor de **1 % do valor previsto no orçamento básico**, até 03 (três) dias úteis anteriores ao dia marcado para entrega das propostas, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei nº. 8.666/93, conforme anexo VI deste edital.

4.4.1. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia, ou por fiança bancária, devendo uma dessas ser entregue na Tesouraria do Município de Itaitinga;

4.4.2 Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão se dirigir a Unidade Arrecadadora da Prefeitura Municipal de Itaitinga/CE, sito à Rua Av. Cel. Virgílio Távora, 1710, Antonio Miguel, Itaitinga/CE, para informações sobre a conta corrente específica para esta finalidade.

4.4.3. Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Mobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo 01 (um) ano, a ser contado do dia da abertura do certame.

4.4.5. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

4.4.6. Beneficiário: Prefeitura Municipal de Itaitinga/CE.

4.4.7. Objeto: Garantia da participação na **TOMADA DE PREÇOS Nº. 0312.01/2013**
TP

4.4.8. Valor: 1% (um por cento) do valor estimado.

4.4.9. Prazo de validade: 90 (Noventa) dias.

4.4.10. Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;

4.4.11. A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação, e, para as demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;

4.4.12. A garantia da proposta poderá ser executada;

a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;

b) se o licitante não firmar o contrato;

c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em duas vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico,

Prefeitura Municipal de Itaitinga - Av. Cel. Virgílio Távora, 1710 - Bairro Antônio Miguel - Itaitinga - Ceará

Cep: 61.880-000 - CNPJ: 41.563.628/0001-82 - Fones/Fax: 85 | 3377.1361

Handwritten signature

eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

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

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

5.2.2- Assinatura do Representante Legal;

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

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

5.2.5.1- Planilha de Orçamento, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**;

5.2.6- Na elaboração da Composição de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

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

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

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

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

6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

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

- 6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.
- 6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.
- 6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.
- 6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.
- 6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.
- 6.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.
- 6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;
- 6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.
- 6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;
- 6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.
- 6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.
- 6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.
- 6.16- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

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

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

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

B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

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

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de TOMADA DE PREÇOS;

7.4.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexeqüíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

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

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

7.4.5- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇOS, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

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

7.4.7- Será declarada vencedora a proposta de MENOR PREÇO GLOBAL entre as licitantes classificadas;

7.4.8- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

8.0- DA ADJUDICAÇÃO

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

9.0- DO CONTRATO

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

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

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

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

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

10.0- DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo até 120 (Cento e vinte) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de Itaitinga.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de Itaitinga, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

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

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

12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

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

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

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

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

12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Itaitinga, 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 CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

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

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

Ass

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

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

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

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

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

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

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

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Itaitinga, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0 DA DURAÇÃO DO CONTRATO

Prefeitura Municipal de Itaitinga - Av. Cel. Virgílio Távora, 1710 - Bairro Antônio Miguel - Itaitinga - Ceará
Cep: 61.880-000 - CNPJ: 41.563.628/0001-82 - Fones/Fax: 85 | 3377.1361

que

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

14.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

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

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

14.3- Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Itaitinga.

15.0- DA FONTE DE RECURSOS

15.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 1001.17.512.0004.1.021, elemento de despesa nº 44.90.51.00.

16.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

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

17.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

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

18.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

a) Advertência.

b) Multas de:

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

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

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

Prefeitura Municipal de Itaitinga - Av. Cel. Virgílio Távora, 1710 - Bairro Antônio Miguel - Itaitinga - Ceará

Cep: 61.880-000 - CNPJ: 41.563.628/0001-82 - Fones/Fax: 85 | 3377.1361



- b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado “ex-officio” da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA de Itaitinga-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

19.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

19.1 - A rescisão contratual poderá ser:

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

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

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

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

20.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

20.3- Os recursos serão protocolados na SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA de Itaitinga-CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

21.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

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

21.3 – Todas as declarações exigidas nesta licitação deverão estar com firma reconhecida.

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

Handwritten signature

21.5- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

21.6- Os casos omissos serão resolvidos pelo Secretário Ordenador de Despesa, mediante aplicação da Legislação Pertinente.

22.0- DO FORO

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

Itaitinga-CE, 03 de dezembro de 2013.


MARIA LEONEZ MIRANDA DE AZEVEDO
Presidente da Comissão de Licitação



ANEXO I

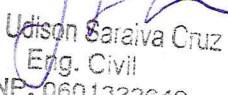
01. ORÇAMENTO BÁSICO
(Planilha orçamentária)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

PROJETO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

LOCALIDADE: MUTIRÃO GERERAU


João Uilson Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP. 0601322649



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Itaitinga

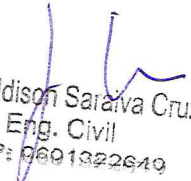
Sistema de Esgotamento Sanitário do Mutirão do Gererau no Município de Itaitinga/CE

INTRODUÇÃO	4
RESUMO DO PROJETO	6
CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	8
Localização e Acesso	9
Economia	11
Características Urbanas	11
Condições Sanitárias	12
Clima e Pluviometria	13
Unidades Fitoecológicas	15
Solos	16
Ocupação e Uso do Solo	17
Relevo e Geologia	18
Infra-estrutura existente de esgotamento sanitário	19
CONCEPÇÃO DO SISTEMA PROPOSTO	20
Estudo da População	21
Definição das Bacias	22
Sub-bacia 1:	Error! Bookmark not defined.
Tratamento dos Efluentes:	22
Rede Coletora	22
Parâmetros de cálculo da rede coletora:	23
Planilha de Cálculo da Rede	Error! Bookmark not defined.
Ligações Prediais	25
DIMENSIONAMENTO DAS VAZÕES DE PROJETO	26
ORÇAMENTO	31
CRONOGRAMA	Error! Bookmark not defined.
ESPECIFICAÇÕES	Error! Bookmark not defined.
PEÇAS GRÁFICAS	401



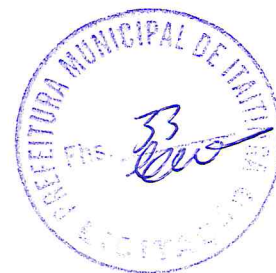
João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649




João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 9691322649

INTRODUÇÃO





Apresenta-se a seguir, o Volume 1 - Projeto Básico do Sistema de Esgotamento Sanitário do Mutirão Gererau no município de Itaitinga no Estado do Ceará.

O projeto foi dividido em um volume, a saber:

Volume 1 - Relatório Geral, Orçamento e Especificações e plantas

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Itaitinga

Sistema de Esgotamento Sanitário do Mutirão do Gererau no Município de Itaitinga/CE

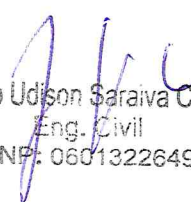
O projeto de esgotamento sanitário do Mutirão Gererau no município de Itaitinga visa dotar o referido local de condições adequadas de saneamento, de forma a atender e solucionar as deficiências existentes relacionadas com o esgotamento domiciliar, tendo impacto direto na melhoria da qualidade de vida de sua população, além da preservação do meio ambiente.



João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

lucio




João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

RESUMO DO PROJETO



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Itaitinga



Sistema de Esgotamento Sanitário do Mutirão do Gererau no Município de Itaitinga/CE

Informações do Projeto

Projeto:

Sistema de Esgotamento Sanitário do Mutirão do Gererau no município de Itaitinga

Município	Localidade	Data do Projeto
Itaitinga	Mutirão Gererau	Junho/13

Dados da População

Método de Estimativa Populacional	Taxa de Crescimento	Alcance do Projeto	Ano do início do Projeto	População Inicial	Ano Final de Projeto	População Final
Extrapolção Gráfica	-	20 anos	2013	350	2033	468

Vazões de Projeto

Ano	Mínima Horária	Vazão (L/s) Média Anual	Máxima Horária
2013	0,24	0,48	0,86
2023	0,26	0,52	0,94
2033	0,31	0,61	1,09

Ligações Domiciliares e Intradomiciliares


Descrição	Número de Unidades Habitacionais
Ligações Domiciliares	70

Rede Coletora

Sub-bacias	Extensão				Material
	Ø150	Ø200	Ø250	Ø300	
1	450	-	-	-	PVC
TOTAL	450				450

João Udison Saraiya Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649




João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO





Localização e Acesso

O município de Itaitinga, criado no ano de 1992 pela Lei Estadual Nº 3.338, localiza-se na Região Metropolitana de Fortaleza. Distante 27 km (sede) da Capital via rodovia BR-116. Faz limite com os municípios de Fortaleza, Eusébio e Maracanaú ao Norte, Guaiúba e Horizonte ao Sul, a Leste com Horizonte, Aquiraz e Eusébio e a Oeste com Pacatuba e Guaiúba.

A área ocupada pelo município é de 150,78 km², estando a sede municipal localizada nas coordenadas 3° 58' 10" (lat.) e 38° 31' 41" (long.), a uma altitude de 67,0m.

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0901322649

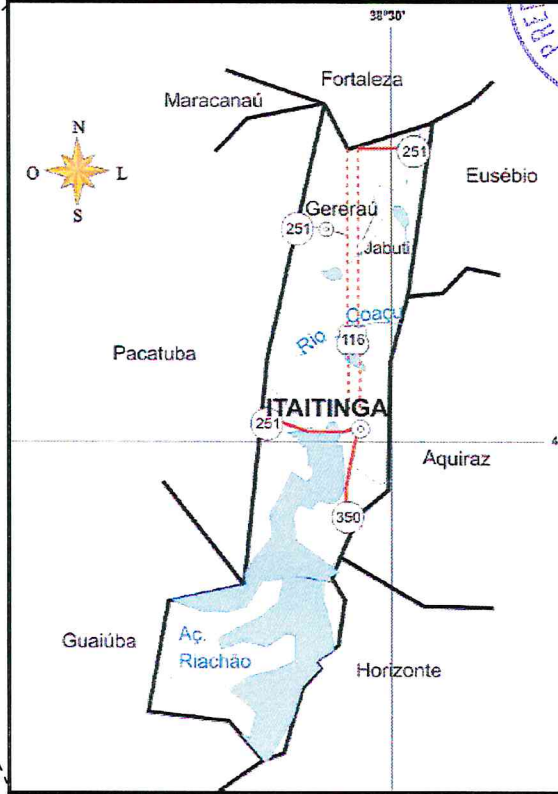
A handwritten signature in blue ink, located at the bottom right of the page.



Sistema de Esgotamento Sanitário do Mutirão do Gererau no Município de Itaitinga/CE



Localização do Município



Situação do Município



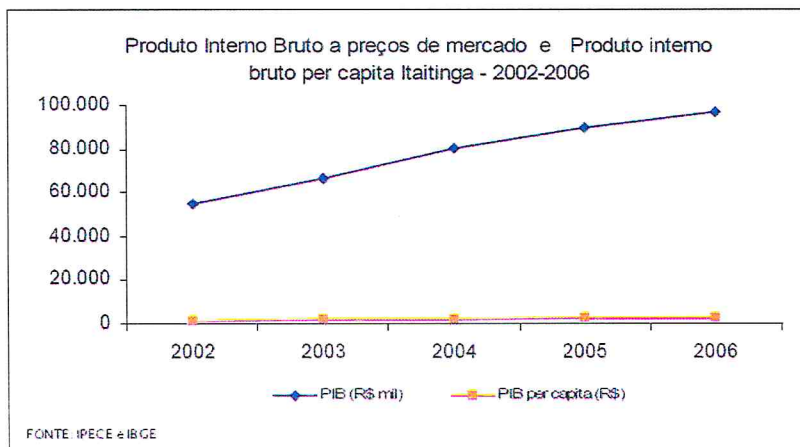
Acessos ao Município

João Udison Sampaiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601822649



Economia

De acordo com dados do IPECE, a estrutura setorial do PIB do município de Itaitinga é dividida em: setor primário 3,44%, agricultura e pecuária, setor secundário que engloba atividades indústrias 21,19% e o setor terciário, comércio e demais serviços 75,38%.



Surge como importante parâmetro para análise da qualidade de vida e o progresso das populações de acordo com o IPECE, o IDH, Índice de Desenvolvimento Humano, que leva em conta para seu cálculo, além do PIB per capita, variáveis como expectativa de vida, longevidade e nível educacional. Para Itaitinga o IDH no ano 2000 foi de 0,680 e o IDM em 2006, Índice de desenvolvimento municipal, foi de 36,46.

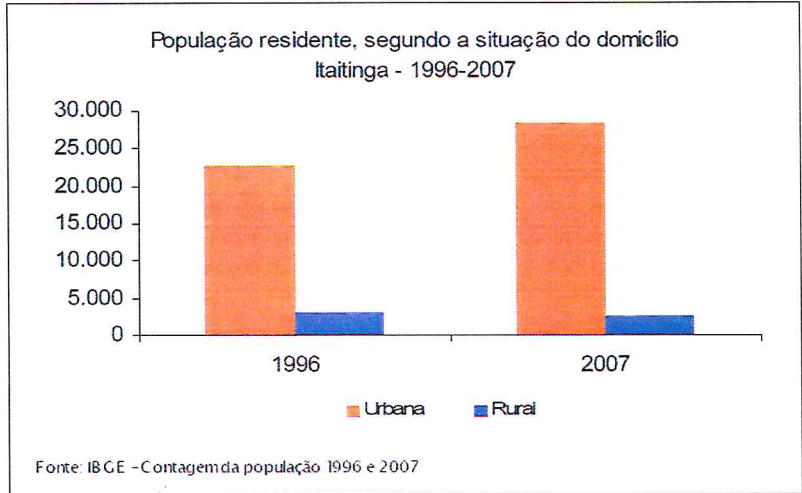
Características Urbanas

A taxa de urbanização do município é de 90,86%. A densidade demográfica do município é de 188,98 (hab/km²). A população de Itaitinga é composta, em sua maioria, de 58,95% de pessoas entre 15 e 64 anos, 35,99% de pessoas de 0 a 14 anos e 5,06% de habitantes de 65 anos ou mais.

O número de domicílios na zona urbana do município no ano de 2007 era de 7.266 residências, com uma média de moradores 3,89 moradores por domicílio.

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0901322649

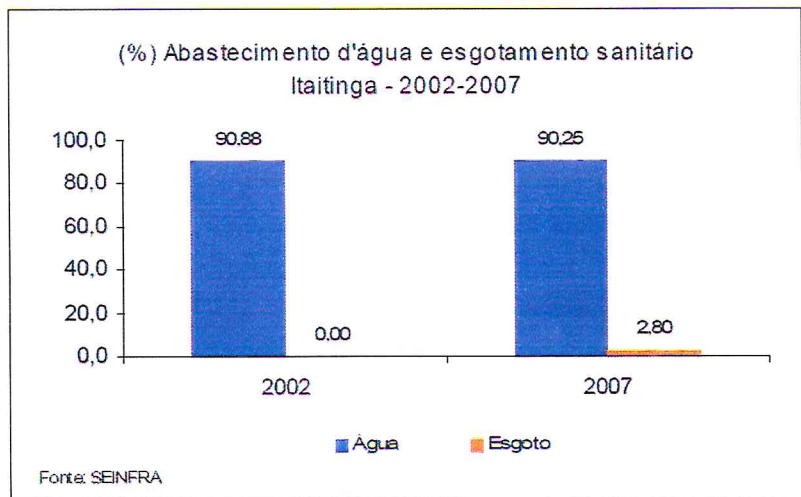
Sistema de Esgotamento Sanitário do Mutirão do Gererau no Município de Itaitinga/CE



Condições Sanitárias

Em relação ao abastecimento d'água no ano de 2007, Itaitinga contava com 9.581 ligações reais e 8.771 ligações ativas e um volume produzido de 2.613.036 m³ de acordo com dados da CAGECE. A taxa de cobertura d'água urbana era de 90,25%.

Em relação a rede de esgotamento sanitário no ano de 2007, apenas 2,80% conta com esta cobertura, contando com apenas 235 ligações ativas localizadas em um único conjunto habitacional e com sérios problemas de mau cheiro e em sua estação de tratamento..



João Udison Sataiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649



Clima e Pluviometria

A má distribuição anual e interanual da chuva no semi-árido cearense, mais de que os totais precipitados, é a característica do regime pluviométrico atuante em nossa região.

O município de Itaitinga caracteriza-se pela média de chuva da estação pluviométrica de Fortaleza.

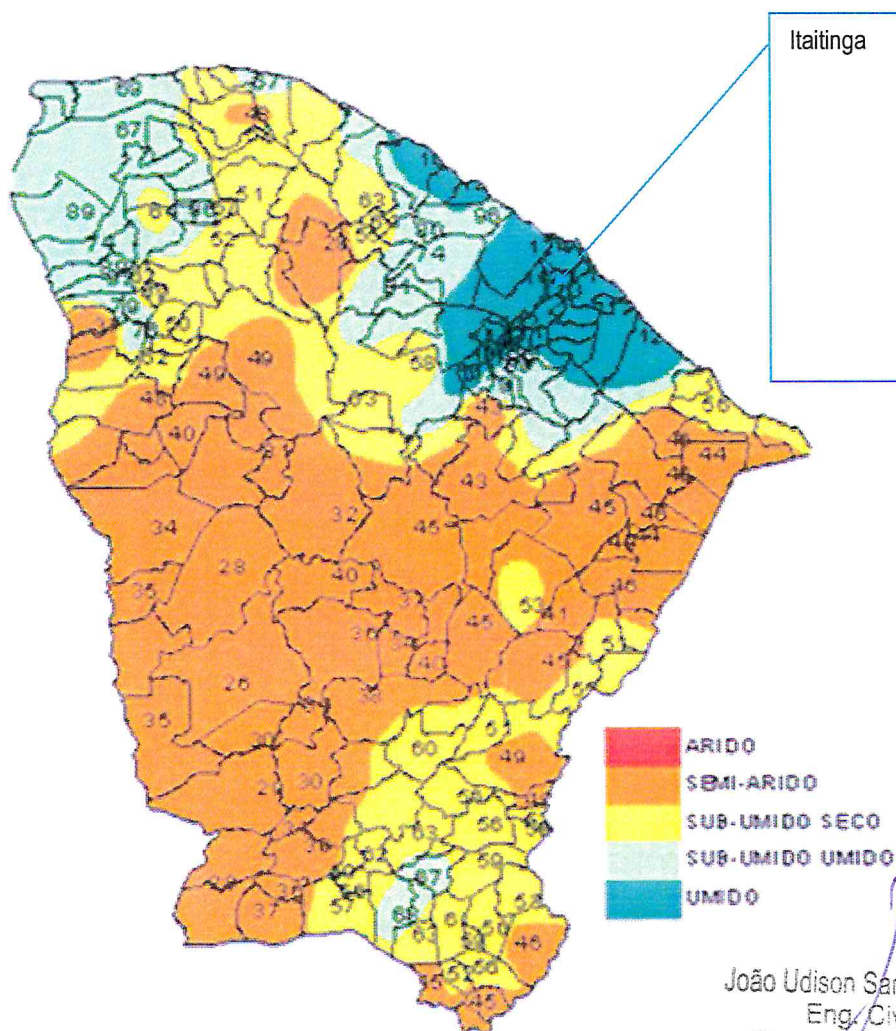
A estação Itaitinga de medição de chuva diária, é a mais representativa do município, e apresenta os seguintes valores característicos:

- Média:.....1.416,4mm;
- Mês mais chuvoso:.....abril
- Trimestre mais chuvoso:.....janeiro/fevereiro/março/abril/maio;
- Semestre mais chuvoso:.....1º semestre;
- Temperatura média das máximas:.....28°C;
- Temperatura média das mínimas:.....26°C.

Na figura abaixo mostramos o mapa de isovalores do índice de aridez médio, calculado segundo a definição da ONU, para diversos postos pluviométricos do Estado do Ceará. Os valores médios foram calculados, com base nos anos de 1975 a 2002, para 119 estações que tem pelo menos 20 anos de dados. Os valores são mostrados agrupados pelas classes sugeridas pela ONU:

ÍNDICE DE ARIDEZ	CLASSIFICAÇÃO
< 20	ÁRIDO
20 < IA < 50	SEMI-ÁRIDO
50 < IA < 65	SUB-ÚMIDO SECO
65 < IA < 100	SUB-ÚMIDO ÚMIDO
> 100	ÚMIDO

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

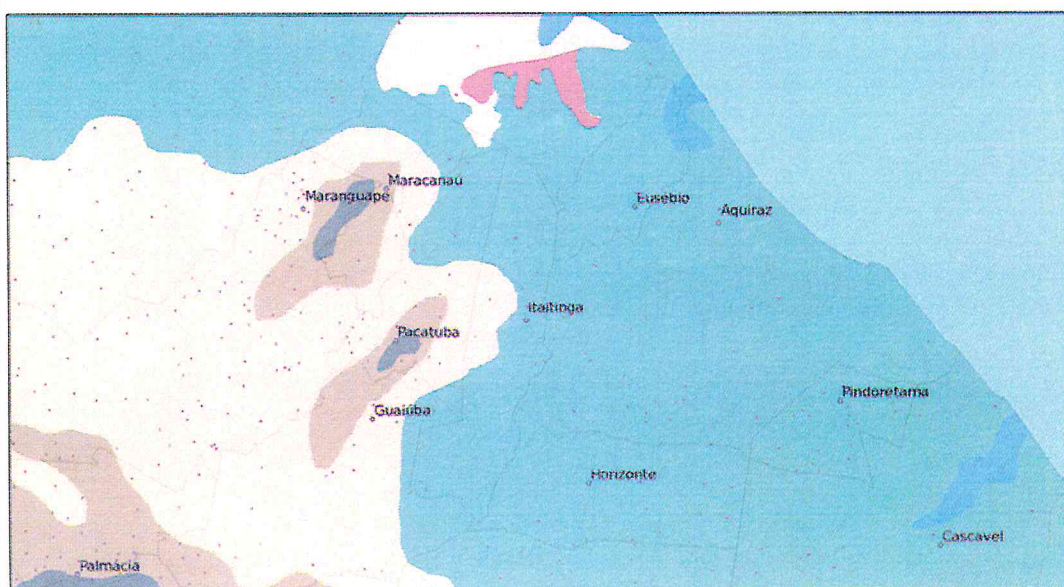


João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649



Unidades Fitoecológicas













Um dos recursos naturais de maior importância para a região de Itaitinga está segmentado na potencialidade da sua cobertura vegetal que, segundo dados da SRH - Secretaria dos Recursos Hídricos do Ceará, compõem-se, basicamente, de duas unidades representativas, a saber: Complexo Vegetacional da Zona Litorânea em quase toda a sua extensão e Caatinga Arbustiva Densa numa pequena porção a Oeste (limitando com Pacatuba).



Fonte: Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 060/322649

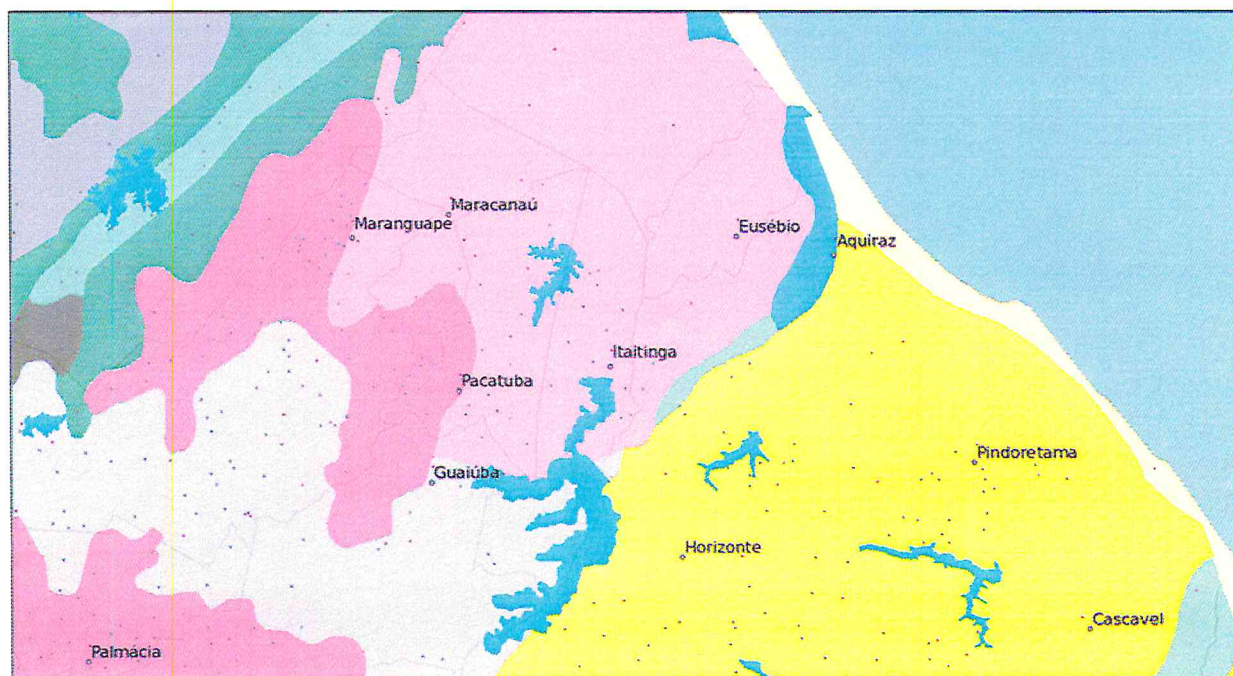
Legenda:

- | | |
|---|---|
|  Caatinga Arbustiva Aberta |  Floresta Subcaducifolia Tropical Pluvial (Mata Seca) |
|  Caatinga Arbustiva Densa |  Floresta Subcaducifolia Tropical Xeromorfa (Cerradão) |
|  Carrasco |  Floresta Subperenifolia Tropical Pluvio-Nebular (Mata Úmidas) |
|  Cerradão |  Área Urbana de Fortaleza |
|  Complexo Vegetacional da Zona Litorânea |  Floresta Mista Dicotilo-Palmaceae (Mata Ciliar com Carnaúba) |
|  Floresta Caducifolia Espinhosa (Caatinga Arborea) |  Floresta Perenifolia Paludosa Marítima |



Solos

O solo do Município é predominantemente do tipo Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico acima do Açude Pacoti e do tipo Luvisolo abaixo do mesmo.



Fonte: Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará

Legenda:

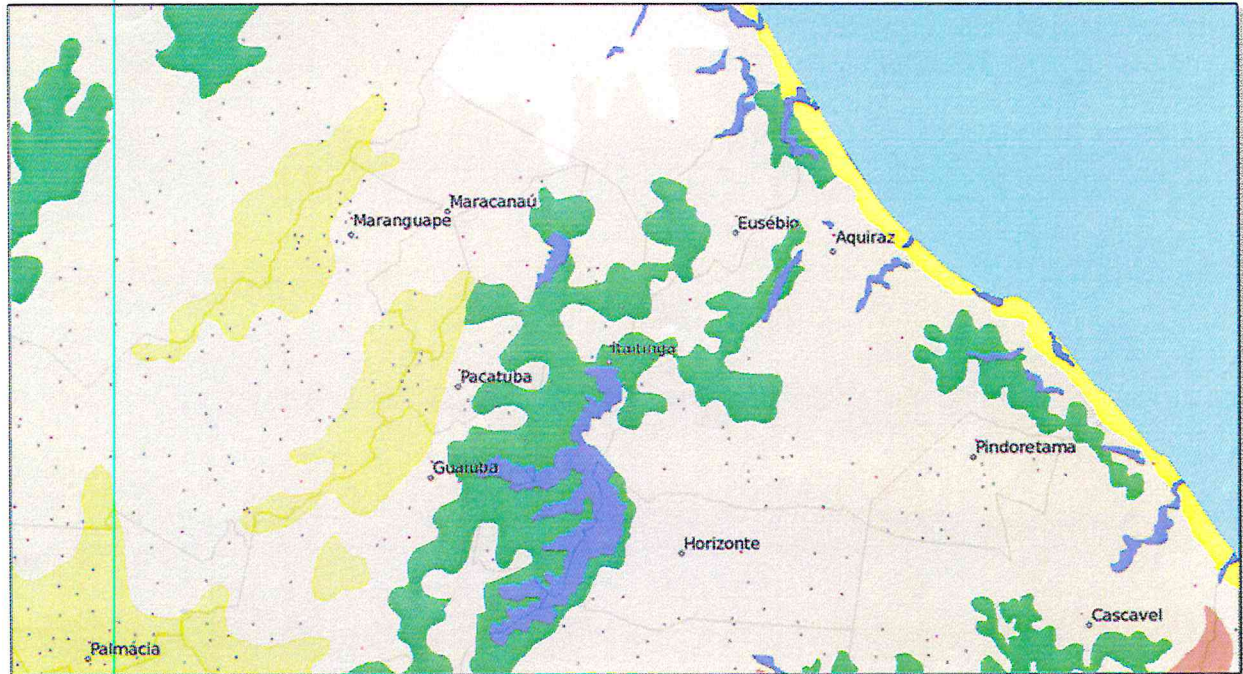
Açude	Neossolo Litólico Distrófico
Argissolo Vermelho-Amarelo Eutrófico	Neossolo Quartzarênico Distrófico
Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico	Neossolo Quartzarenico Marinha
Cambissolo	Neossolo Regolítico Eutrófico
Chernossolo	Neossolo Regolítico Distrófico
Gleissolo (Solonchak)	Nitossolo
Gleissolo (Solos Indiscriminados de Mangues)	Planossolo (Planossolo Solódico)
Latossolo Vermelho-Amarelo Eutrófico	Planossolo (Solonetz Solodizado)
Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico	Vertissolo
Luvisolo	Neossolo Litólico Eutrófico
Neossolo Flúvico	

João Ualison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649



Ocupação e Uso do Solo

O uso do solo no município é composto de vegetação natural, agricultura e Água das barragens que abastecem a Região Metropolitana.



Fonte: Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará

Legenda:

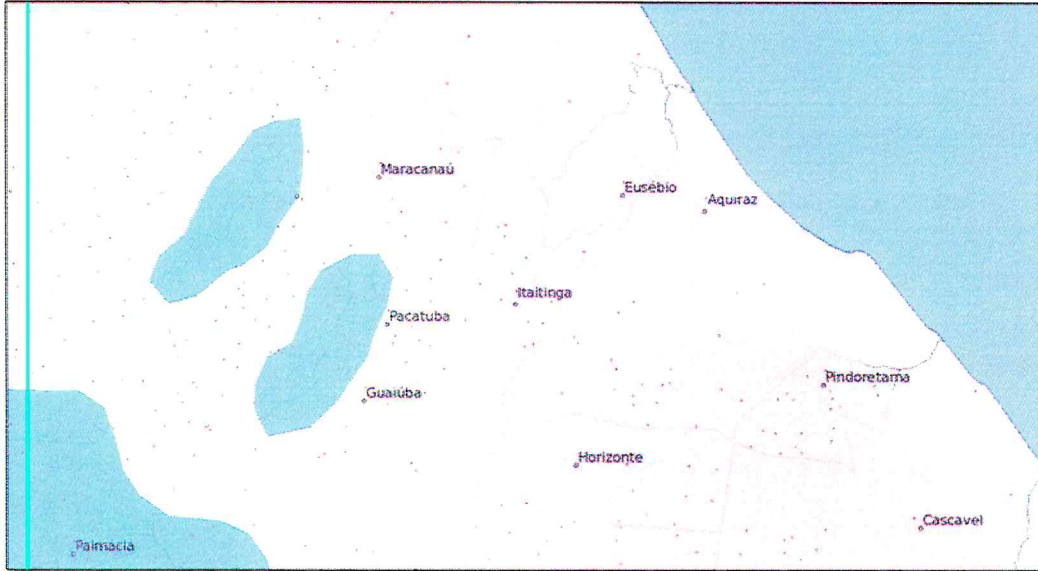
- Área Urbana de Fortaleza
- Água
- Agricultura (Culturas Anuais, Temporárias e Permanentes)
- Agricultura (Horticultura) e Remanescentes Florestais
- Agro-Extrativismo (Culturas de Vazante e Ext. Carnaúba)
- Cristas e Residuais Rochosos
- Dunas
- Pastagem Natural, Campo Antrópico, Solo e Substrato Exposto

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 060/322649



Relevo e Geologia

A sede do município de Itaitinga tem relevo pouco acidentado, tratando-se de zona pertencente à zona de Tabuleiro Pré-Litorâneo e Depressão Sertaneja. Caracteriza-se também pela localização de uma pequena serra rochosa onde se localiza a Área de Exploração Mineral.

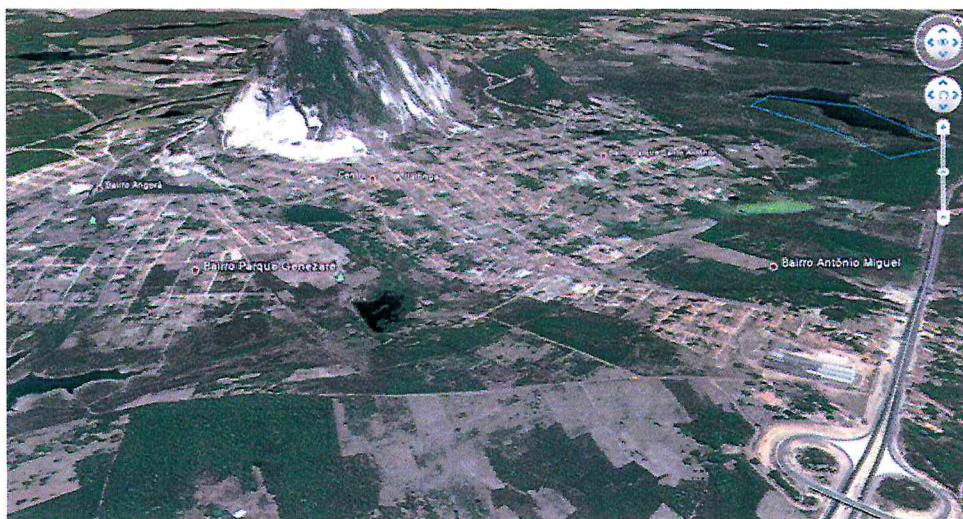


Fonte: Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará

Legenda:

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| Tabuleiro Pré-Litorâneo | Maciço Residual |
| Áreas sub-úmidas | Planalto Calcário |
| Depressão Sertaneja | Planalto Sedimentar |

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649






Infra-estrutura existente de esgotamento sanitário

Praticamente inexistente o atendimento por rede de esgotamento sanitário no município de Itaitinga, pois dentro do universo de 9.581 ligações de água temos somente 235 ligações de esgoto no município, estando todas restritas a um pequeno

bairro na periferia da cidade. Isso nos leva a crer que pelo menos 80% do volume de água consumido anualmente pelas residências na ordem de 2.613.036m³ sejam infiltrados no sub-solo ou despejados diretamente nos recursos hídricos do município em forma de esgotos domésticos, trazendo sérios riscos ao meio ambiente e aos níveis de saúde da população.

A grande maioria das residências conta com sistemas fossa-sumidouro ou fossas negras, outras edificações domiciliares que despejam águas servidas em redes de drenagens de águas pluviais, na própria rua ou diretamente nos riachos que cortam a sede municipal.

Essa situação está levando a uma grande poluição nos mananciais hídricos do município, que por sua vez desaguam no sistema Pacotí - Riachão - Gavião. Sistema este que abastece toda a Região da Grande Fortaleza e municípios circunvizinhos como a própria Itaitinga.


João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649



CONCEPÇÃO DO SISTEMA PROPOSTO



Estudo da População

O estudo populacional no mutirão Gererau no município a ser considerado neste projeto, será o levantamento cadastral realizado no ano de 2013 e considerando a população das áreas atendidas pela rede.

O município apresenta uma média de ocupação por domicílio de 3,89 habitantes, sendo este valor um pouco superior à média do estado que é de 3,70 habitantes por domicílio em áreas urbanas. Por este motivo utilizaremos o valor de 5,00 habitantes por domicílio, valor este também sugerido pela prefeitura.

A taxa geométrica de crescimento populacional de Itaitinga tem variado bastante durante os dois últimos censos, no censo de 2000 a taxa de crescimento entre os anos de 1996 e 2000 ficou em 4,45%, e na contagem de 2007 a taxa de crescimento entre os anos de 2000 e 2007 ficou em 2,80%..

A taxa de crescimento populacional adotada para esta localidade ,no período é de 2,00% ao ano.

Demanda Populacional

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

Ano	população
2013	350
2023	384
2033	468

Definição das Bacias

Para efeito de lançamento e dimensionamento das canalizações coletoras e a área foi dividida em uma só sub-bacia:



Tratamento dos Efluentes:

A Estação de Tratamento de Esgoto será composta por uma fossa e sumidouro, que neste caso é mais conveniente em termos de orçamento e adequação ao local. O relatório para cálculo da fossa sumidouro é descrito neste relatório.

Rede Coletora

O traçado da rede coletora de esgotos foi desenvolvido em atendimento às especificações técnicas de projeto vigentes, na NBR-9649/1996.

A partir do nivelamento geométrico do eixo das ruas, estabeleceu-se o sentido de escoamento de cada trecho e a escolha de soluções tipo da rede coletora.

Foram adotadas as seguintes características no projeto da rede:

- Material PVC rígido ocre NBR 7362
- Diâmetro mínimo 150 mm
- Recobrimento mínimo 0,90 m

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

Para os PV's foram adotados os seguintes parâmetros:

- Profundidade máxima de PV 4,50 m, podendo até 5% da rede ultrapassar essa profundidade afim de se evitar construção de elevatórias.
- Distância máxima entre PV's 100m



Sistema de Esgotamento Sanitário do Mutirão do Gererau no Município de Itaitinga/CE

- Os poços de visita de anéis pré-fabricados de concreto devem ser usados em coletores até 400 mm de diâmetro, inclusive.
- Nos poços de visita com profundidade compreendida entre 1,00m e 1,80m devem ser construídos com anéis de concreto com diâmetro interno de 1,00m e sem chaminé.
- Os poços com profundidade superior a 1,80m deverão ter chaminé com diâmetro de 0,60m.
- Nos poços onde forem verificados degraus iguais ou superiores a 0,70m, serão utilizados tubos de queda.

Parâmetros de cálculo da rede coletora:

- **Declividade:**

A rede foi dimensionada variando a obtenção de pequenas profundidades de modo a minimizar os custos da obra. As declividades mínimas adotadas atendem as condições de auto-limpeza dos coletores para as vazões de projeto, não sendo inferior à mínima admissível, calculada de acordo com as Normas Técnicas recomendadas pela ABNT. A máxima declividade admissível é aquela a qual se tenha $V_f = 5 \text{ m/s}$.

O conceito de tensão trativa, para fins de fixação da declividade mínima, é adotado pelo sistema de cálculo. A declividade mínima a ser adotada deverá proporcionar uma tensão trativa média de 0,10 kgf/m², para um coeficiente de Manning $n=0,01$. A declividade que satisfaz essa condição é determinada pela expressão:

$I = 0,0055 Q^{-0,47}$, onde:

I em m/m;

Q em l/s.

- **Vazões:**

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

O menor valor de vazão adotado nos cálculos hidráulicos é de 1,5 l/s, mesmo que a vazão total no trecho seja inferior, conforme preconiza a Norma.



- **Tensão trativa:**

A tensão trativa média mínima adotada é de 1,0 pa.

- **Lâminas:**

No dimensionamento hidráulico foi considerado o regime como sendo uniforme e permanente, sendo o valor da lâmina d'água máxima (Y/D) igual ou inferior a 0,75.

- **Remanso:**

A condição de controle de remanso adotado foi aquela que estabelece cotas de lâminas d'água nos coletores, iguais ou inferior às lâminas de montante, traduzidas pelo rebaixamento físico das cotas do coletor de jusante, quando for o caso.

- **Velocidade:**

Quando a velocidade final é superior à velocidade crítica, a maior lâmina é considerada como sendo igual ou inferior a 50% do diâmetro do coletor, assegurando-se a ventilação do trecho.

A velocidade crítica é definida pela expressão:

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

$$V_c = \sqrt{(\theta_c - \text{sen } \theta_c)}$$

A partir destas premissas de projeto a rede foi dimensionada em um programa específico para cálculo hidráulico de rede coletora.

- **Material**

O material das tubulações foi definido da seguinte forma:

Sistema de Esgotamento Sanitário do Mutirão do Gererau no Município de Itaitinga/CE

- Conduitos por gravidade: PVC OCRE para Esgotos, rígido, junta elástica, (NBR 7362);
- Conduitos forçados: PVC De FoFo (NBR 7665) e barriletes em ferro fundido.

Ligações Prediais

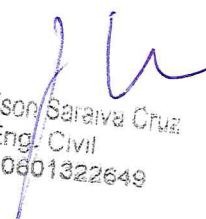
A ligação predial consiste na conexão da caixa que recebe as contribuições da rede interna de cada residência à rede coletora, sendo executada com as seguintes características:

- | | |
|---|-------------------|
| • Material | PVC OCRE NBR 7362 |
| • Diâmetro | 100 mm |
| • Declividade mínima | 0,0050 m/m |
| • Recobrimento mínimo da tubulação | 0,30 m |
| • Diâmetro da caixa de inspeção em concreto | 0,60 |

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649






João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

DIMENSIONAMENTO DAS VAZÕES DE PROJETO

Dados e Parâmetros Básicos de Projeto Adotados

Consumo Per Capita

Para o estudo do projeto básico de esgotamento sanitário considerou-se um consumo de água per capita de 120 l/habxdia, geralmente recomendado pela CAGECE para áreas semelhantes à localidade em estudo.

Coefficiente de Máximo Consumo Diário e de Máximo e Mínimo Consumo Horário

Foram analisados os dados disponíveis relativos à variação do consumo diário e horário, sendo que os valores ficaram muito próximos daqueles recomendados por normas e bibliografias sobre o assunto. Temos, então, os valores (adotados pela CAGECE).

- $K1 = 1,2$ - Coeficiente de máxima vazão diária;
- $K2 = 1,5$ - Coeficiente de máxima vazão horária;
- $K3 = 0,5$ - Coeficiente de mínima vazão horária.

Coefficiente de Retorno de Esgoto e Vazão de Infiltração

O valor adotado para o coeficiente de retorno de água fornecida será de 0,80, sendo que a vazão de infiltração será de 0,0002 L/s . m por se tratar de tubos em PVC com junta elástica.

Cálculo das Vazões de Projeto

A seguir apresentam-se as vazões média, máxima e mínima do projeto considerando-se o estudo populacional e o horizonte de 20 anos. Para o cálculo das vazões, foram adotadas as fórmulas a seguir discriminadas:

João Udison Saraya Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

Fórmulas utilizadas:

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Itaitinga

Sistema de Esgotamento Sanitário do Mutirão do Gererau no Município de Itaitinga/CE

$$Q_{med.} = \frac{P \times q \times C}{86.400} + I \times L$$

$$Q_{máx.} = \frac{P \times q \times K_1 \times K_2 \times C}{86.400} + I \times L$$

$$Q_{min.} = \frac{P \times q \times K_3 \times C}{86.400} + I \times L$$



Onde:

P = População atendida;

q = consumo per capita de água diário: 120 L/hab . dia

C = coeficiente de retorno da água consumida ao sistema: 0,8

I = coeficiente de infiltração: 0,2 L/s . km

L = comprimento total da rede: 450 m

Vazões de Projeto

Ano	Mínima Horária	Vazão (L/s) Média Anual	Máxima Horária
2013	0,24	0,48	0,86
2023	0,26	0,52	0,94
2033	0,31	0,61	1,09


Extensão da Rede Coletora

No quadro a seguir é mostrada a extensão da rede coletora por bacia:

Sub-bacia	Ø 150mm	Ø 200mm	Ø 250mm	Ø 300mm	Total (m)
1	450,00				450,00
2					
3					
4					
Total (m)	450,00				450,00

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649




João Udisor Saravia Cruz
Eng. Civil
RNP: 0691322649

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS



1.0. INTRODUÇÃO

- 1.1. A presente memória que ora expomos, tem como finalidade descrever e justificar os cálculos do projeto de instalação sanitária do mutirão Gererau situado no município de Itaitinga, estado do Ceará.
- 1.2. A população foi estimada em 350 ocupantes e o consumo diário de 120 litros/pessoa/dia.
- 1.3. A fim de que seja possível dimensionar as tubulações de esgoto sanitário, foi estabelecido como mandam as normas: uma unidade de descarga correspondendo à unidade de descarga de um lavatório de residência, ou seja, 28 litros por minuto, sendo que a contribuição das demais peças, foi estabelecida a partir do citado lavatório.

2.0. SISTEMA DE ESGOTO

- 2.1. Na falta de sistema de esgoto no local, o tratamento usado será constituído por uma fossa séptica retangular, com câmara totalmente impermeabilizada e sumidouro prismático retangular em alvenaria de tijolos furados com drenos em suas paredes laterais e revestidas por uma camada de brita e outra de areia grossa, 25cm cada.
- 2.2. A fossa séptica foi calculada seguindo-se as recomendações sugeridas pela NBR-7229 da ABNT.

Dados técnicos:

N - Nº de pessoas = **350**

1.1 **C** - Contribuição (l / pessoa / dia) = **120**

1.2 **Lf** - lodo fresco (l / pessoa / dia) = **1,0**

Cd - Contribuição diária = **42.000** litros

T - período de detenção (dia) = **0,5**

K - Taxa de acumulação de lodo digerido em dias, (t = 20°C) e intervalo de limpeza de um (01) ano, temos **K=57**.

Volume da fossa - $V = 1.000 + N \times (C \times T + K \times Lf) = 41.950$ litros = **(41,95m³)**.

Dimensões adotadas: **c** (comprimento) = **5,00m** - **b** (largura) = **5,00m** - **h** (profundidade) = **1,68m**

$$V = 41,95m^3$$

- 2.3. Dimensionamento do sumidouro (ver teste de absorção anexo) - dados técnicos:

N - Nº de pessoas = **350**

C - contribuição (l / pessoa / dia) = **120**

I - Índice de absorção do terreno (l / dia / m²) = **55**

A - Área necessária p/ infiltração (m²)


onde, $A = (N \times C) / I = 763,663m^2$

1.2.1.1 Dimensões adotadas: **b** (largura) = **5,00m** - **h** (profundidade) = **1,50m**

$$c = (A - 2bh) / (2h + b) = 9,60m$$

João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322640




João Udison Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649

ORÇAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA - CE
CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUTIRÃO GERERAU
PLANILHA DO ORÇAMENTO -

DATA: JUNHO/2013

TABELA : SEINFRA-019/SINAPI-FEVER/13

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1		INSTALAÇÃO DE OBRA - SERVIÇOS				18.079,70
1.1		CANTEIRO DE OBRAS				11.214,06
1.1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	60,00	79,00	4.740,06
1.1.6	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	6.474,00	6.474,00
1.2		INSTALAÇÃO PROVISÓRIA				3.921,81
1.2.1	C2851	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UNID	1,00	852,96	852,96
1.2.2	C2850	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE DE LUZ E FORÇA	UNID	1,00	1.655,52	1.655,52
1.2.3	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UNID	1,00	1.413,33	1.413,33
1.3		PLACA DE OBRA				2.943,82
1.3.1	C01937	PLACAS PADRÕES DE OBRA	M2	8,00	367,98	2.943,82
4		LIGAÇÃO PREDIAL				79.800,99
4.1		LIGAÇÃO PREDIAIS - SERVIÇO				79.800,99
04.01		RAMAL PREDIAL				55.453,58
04.01.02	73784/001	LIGAÇÃO PREDIAL EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M; COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO SÉRIE -R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC PARA ESGOTO PREFIDIAL DN 100X100MM E CURVA 90o. PVC PARA REDE	UN	70,00	792,19	55.453,58
04.02		CAIXA				9.121,75
04.02.01	C0615	CAIXAS DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D=600mm, PADÃO CAGECE	UNID	70,00	130,31	9.121,75
04.03		RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				14.838,92
04.03.01		RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	M2	735,00	5,97	4.385,75
04.03.02		RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	M2	735,00	14,22	10.453,17
04.04		CADASTRO				386,75
04.04.01	C0681	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UNID	70,00	5,53	386,75
05.0		REDE COLETORA				96.320,20
05.01		REDE COLETORA-SERVIÇOS				74.924,97

João Udison Saalva Cruz
 Eng. Civil
 RNS 0501322849



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA - CE
CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUTIRÃO GERERAU
PLANILHA DO ORÇAMENTO -

DATA: JUNHO/2013

TABELA : SEINFRA-019/SINAPI-FEVER/13

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
05.01.01		LOCAÇÃO DE REDE DE ESGOTO				1.093,95
05.01.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	450,00	2,43	1.093,95
06.02		TRÂNSITO E SEGURANÇA				864,63
06.02.02	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	300,00	1,63	487,50
06.02.03	C2950	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	UNID	10,00	4,72	47,19
06.02.04	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	M	30,00	11,00	329,94
06.03		MOVIMENTO DE TERRA				35.857,80
06.03.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	972,00	6,36	6.179,00
06.03.06	C2921	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE VALA	M3	578,40	16,91	9.782,48
06.03.07	C0330	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MATERIAL C/ AQUISIÇÃO	M3	385,60	51,23	19.755,44
06.03.10	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M3	36,00	3,91	140,87
06.04		ESCORAMENTO				7.208,66
06.04.01	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M	M2	337,50	21,36	7.208,66
06.06		LASTROS				4.698,72
06.06.01	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	72,00	65,26	4.698,72
06.07		POÇOS E CAIXAS				13.337,51
06.07.01	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF ATÉ 1,50m, D=1000mm	UNID	7,00	977,16	6.840,11
06.07.02	C0012	ACRESCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	M	20,00	324,87	6.497,40



João Uldison Saraiva Cruz
 Eng. Civil
 RNF: 0601322649

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA - CE
CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUTIRÃO GERERAU
PLANILHA DO ORÇAMENTO -

DATA: JUNHO/2013

TABELA : SEINFRA-019/SINAPI-FEVER/13

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
06.08		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC				1.392,30
06.08.01	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	M	450,00	3,09	1.392,30
06.09		PAVIMENTAÇÃO				9.816,21
06.09.01	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	360,00	2,38	855,77
06.09.02	C2929	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNT.	M2	360,00	24,89	8.960,43
06.10		CADASTRO				655,20
06.10.01	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM/ I(MEIO MAGNÉTICO)	M	450,00	1,46	655,20
7		REDE COLETORA - MATERIAL				21.395,23
07.01		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				15.324,89
07.01.01	I3064	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	474,00	32,33	15.324,89
07.02		FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				5.552,73
07.02.01	I3075	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL DN 600mm CL-300 PADRÃO CAGECE	UNID	7,00	793,25	5.552,73
07.03		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS				517,61
07.03.01	I2967	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 150	UNID	79,00	6,55	517,61
08.00		FOSSA E SUMIDOURO				6.000,00
08.01	C3169	FOSSA QUADRADA EM ALVENARIA DE TIJOLO FURADO , MEDINDO 5,00X5,00 POR 1,50 M DE ALTURA, TAMPA DE FERRO FUNDIDO 60X60CM	UN	1,00	2.400,00	2.400,00
08.02		SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO FURADO MEDINDO 9,60MX5,00M E 1,50 DE ALTURA, TAMPA DE FERRO FUNDIDO 60X60 E LASTRO DE BRITA	UN	1,00	3.600,00	3.600,00
		TOTAL				200.200,89

João Udo de Sá
 Eng. Civil
 RNP: 0601322649



O VALOR DO ORÇAMENTO É DUZENTOS MIL, DUZENTOS REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS

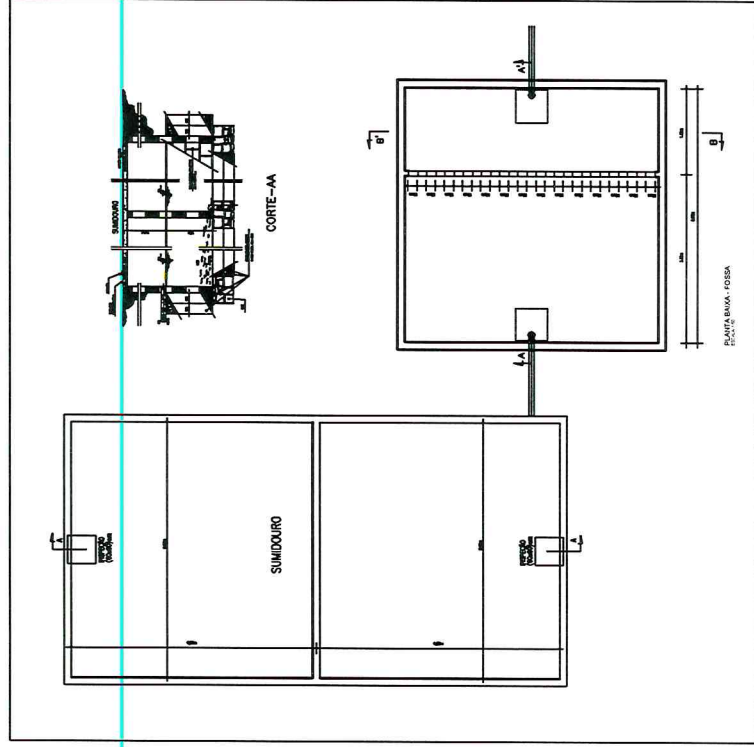
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA - CE
 CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUTIRÃO GERERAU

ITEM	DESCRIÇÃO	CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO											
		DIAS											
		30		60		90		120					
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	INSTALAÇÃO DA OBRA		18.079,70	100,00	18.079,70	-	-	-	-	-	-	-	
2	LIGAÇÃO PREDIAL -		79.800,99	100,00	79.800,99	-	-	-	-	-	-	-	
3	REDE COLETORA-SERVIÇOS		74.924,97	40,00	29.969,99	40,00	29.969,99	20,00	14.984,99	-	-	-	
4	REDE COLETORA-MATERIAIS		21.395,23	40,00	8.558,09	40,00	8.558,09	20,00	4.279,05	-	-	-	
5	FOSSA SUMIDOURO		6.000,00	-	-	-	-	50,00	3.000,00	50,00	3.000,00	3.000,00	
	TOTAL		200.200,89										
	TOTAL PERCENTUAL SIMPLES	%		68,14%		19,24%		11,12%		1,50%			
	TOTAL PERCENTUAL ACUMULADO	%		68,14%		87,38%		98,50%		100,00%			
	TOTAL VALOR SIMPLES	R\$		136.408,77		38.528,08		22.264,04		3.000,00			
	TOTAL VALOR ACUMULADO	R\$		136.408,77		174.936,85		197.200,89		200.200,89			

João Uilson Saleiva Cruz
 Eng. Civil
 RNP: 0601322849

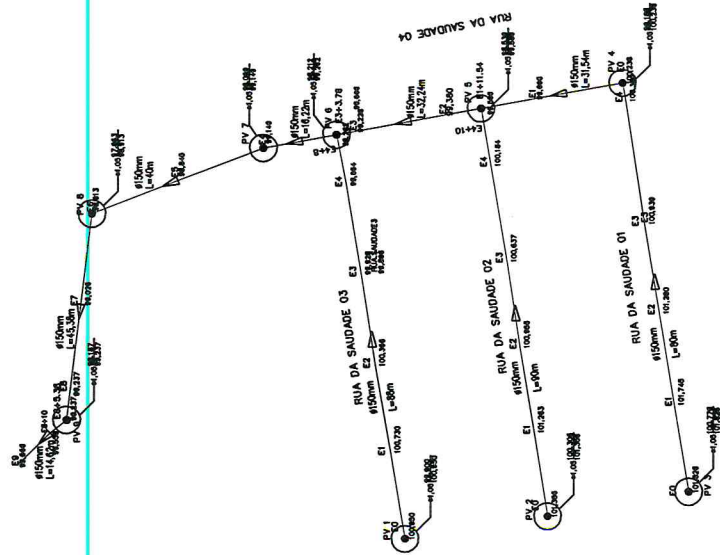
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS



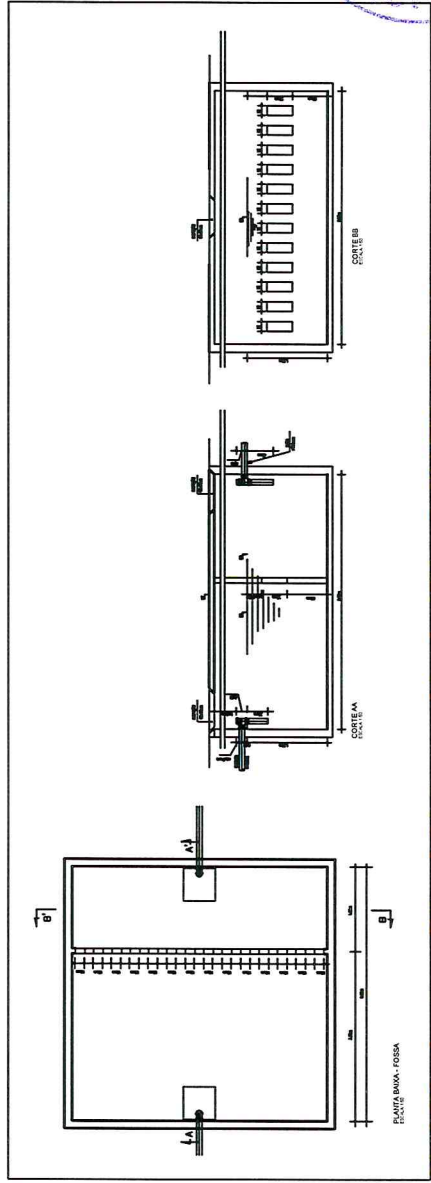
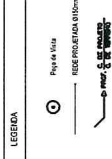


DET. SUMIDOURO
ESCALA: 1/50

FOSSA E SUMIDOURO



(1) PLANTA BARRA - FOSSE



DETALHE FOSSA
ESCALA: 1/50

João Uldizon Saraiva Cruz
Eng. Civil
RNP: 06013229-40

NOTAS
1. Verificar a planta.
2. Sistema de saneamento básico (SBSA) (RCSBA)
3. Unidade Cota - 27' 10,00"
4. Projeto Universal de Interiores (PUI) - Anexo 2/04

REVISÕES

REV.	DATA	DESCRIÇÃO
01	10/02/2011	ELABORAÇÃO

Nome/Empresa do Dimensionador
01. Paulo Roberto Espigolo
02. Daniel Simões
03. Daniel Fossá

Nome do Projeto
Saneamento Básico - Município de Itaipava

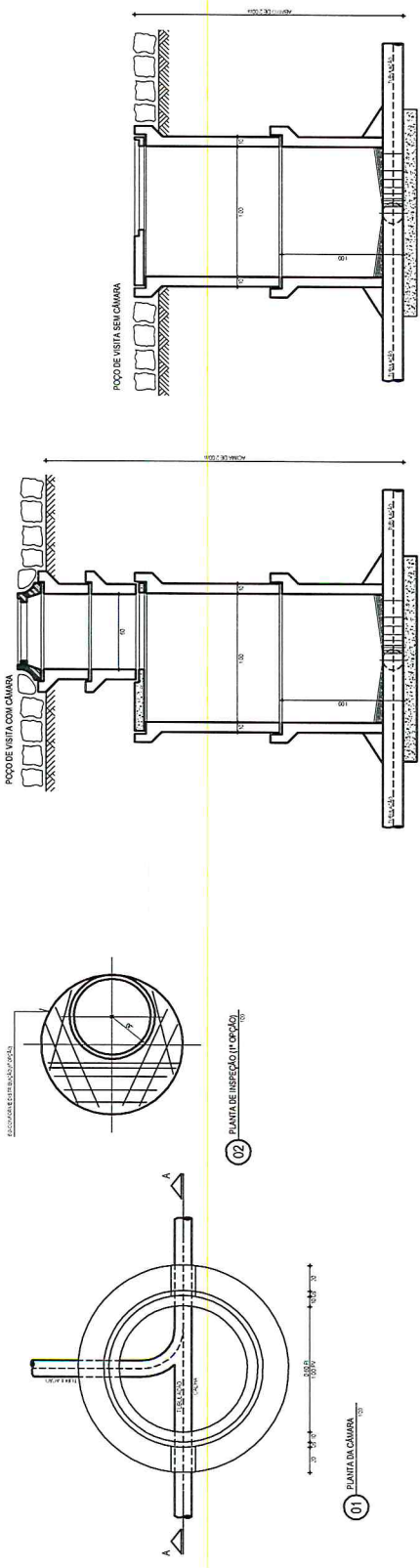
Nome do Cliente
Município de Itaipava

Data
Julho/2013

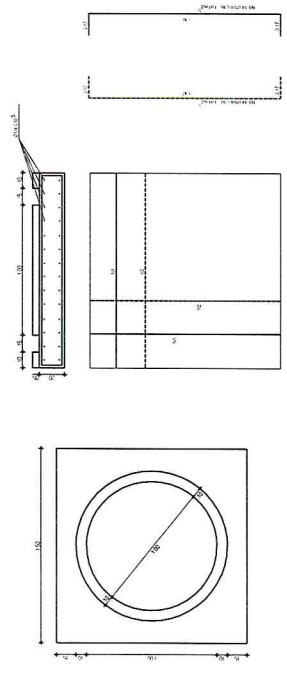
Escala
Indicada

Projeto nº: 06013229-40





01 - POÇO DE VISITA - CÂMARA



03 - LAJE DE FUNDO - PLANTA PPV

Nº	Q	COMPRIMENTO	DIÂMETRO	TIPO	ESPESURA	REF.
1	1	150	150	150	10	05
2	1	150	150	150	10	05
3	1	150	150	150	10	05

CONTINUA NA PRÓXIMA

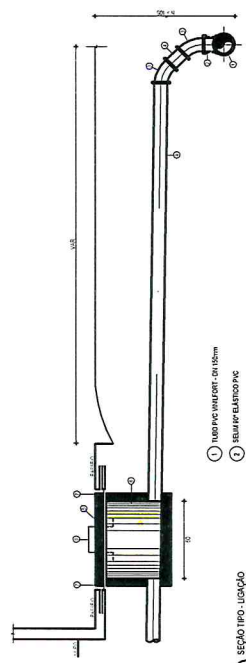
João Wilson Saraiva CIA
Eng. Civil
RNP: 0601232649



REVISES

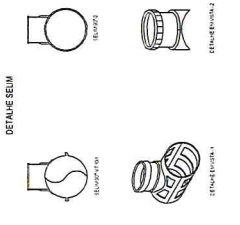
PROFUNDIDADE	DESIGNAÇÃO
0,00	LAJE DE FUNDO
0,10	LAJE DE FUNDO
0,20	LAJE DE FUNDO
0,30	LAJE DE FUNDO
0,40	LAJE DE FUNDO
0,50	LAJE DE FUNDO
0,60	LAJE DE FUNDO
0,70	LAJE DE FUNDO
0,80	LAJE DE FUNDO
0,90	LAJE DE FUNDO
1,00	LAJE DE FUNDO

05 - VISTA SUPERIOR PPV



07 - SEÇÃO TIPO - LIGAÇÃO

- 1) TUBO PVC UNIFORT - ØH 150mm
- 2) TUBO PVC UNIFORT - ØH 150mm
- 3) TUBO PVC UNIFORT - ØH 150mm
- 4) TUBO PVC UNIFORT - ØH 150mm
- 5) TUBO PVC UNIFORT - ØH 150mm
- 6) TUBO PVC UNIFORT - ØH 150mm
- 7) TUBO DE CONCRETO
- 8) CANTONEIRA DE FERRO ESPESURA 10"
- 9) HOMOLOCAMENTO - ESPESURA 10"



- 08 - TAMPA
- 09 - CÂMARA
- 10 - CORTE A-A
- 11 - CORTE B-B

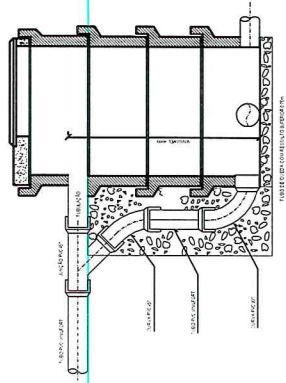
Quantidade de Opostos:
01. Pista de Caixa
02. Pista de Inspeção (1 Copo)
04. Poço de Visita Caixa AA
06. Visita Superior PV
07. Selo Inspeção

Prefeitura Municipal de Italinga
Engenharia de Sanitárias do Município de Italinga
Italinga - Maranhão

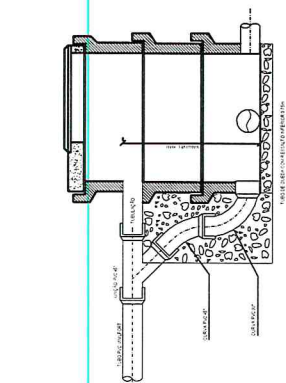
Projeto: PVS e Ligação Predial

Execução: JULHO/13

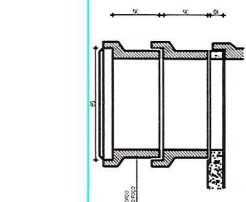
Indicador: 0102



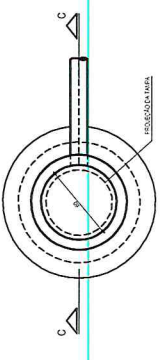
01) DETALHE TUBO DE QUEDA



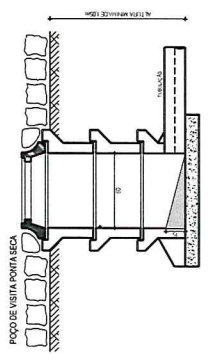
02) DETALHE TUBO DE QUEDA



03) DETALHE TUBO DE QUEDA

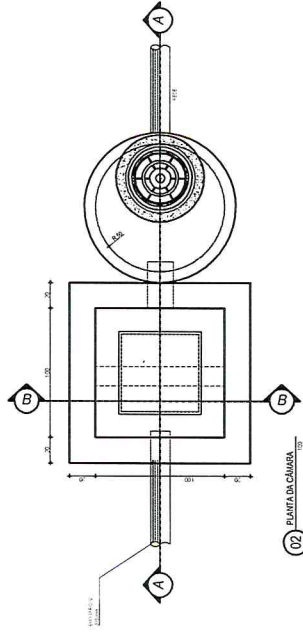


05) PLANTA BAIXA PV PORTA SECA

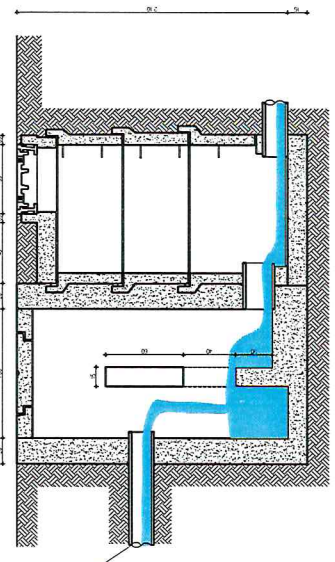


06) CORTICE CC PV PORTA SECA

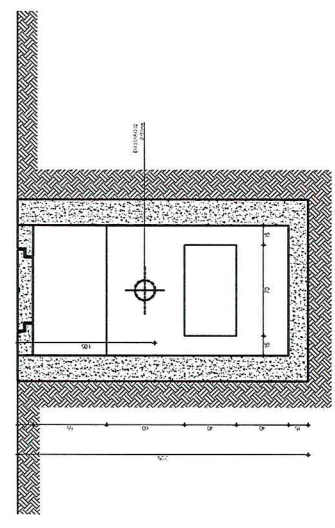
João Edison Salgueira Cruz
Eng. Civil
RNP: 0601322649



02) PLANTA DA CÂMERA



03) CORTICE A.A



04) CORTICE B.B

REVISÕES



Prefeitura Municipal de Itatinga
Rua
Esplanada Saneamento Municipal de Itatinga
Itatinga - Paraná
Projeto: Tubo de Queda e PV Porta Seca
Responsável: Eng. Civil

Indicação do Projeto:
01. Sistema Tubo de Queda
02. PV Porta Seca
03. Caixa A
04. Caixa B
05. Planta Baixa PV Porta Seca e Caixa
06. Caixa CC PV Porta Seca e Caixa
Data: JULHO/13
Escala: Indistinta

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

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

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 0312.01/2013 TP

OBJETO: _____

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 0312.01/2013 TP**, pelo **PREÇO GLOBAL** de R\$ _____ (_____), com prazo de execução até 120 (Cento e vinte) dias.

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

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

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

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇOS Nº 0312.01/2013 TP.

OBJETO: _____

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

**OBRA: A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUTIRÃO NA LOCALIDADE DE GERERAÚ NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA - CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO CONTIDAS NO EDITAL
LOCALIDADE: ITAITINGA-CE.**

_____ - _____ de _____ de 2013.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.





ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, COM A EMPRESA _____, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:

O Município de Itaitinga, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Av. Cel. Virgílio Távora, 1710 Antonio Miguel Itaitinga - CE, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 41.563.628/0001-82, através da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, representada por seu Secretário(a), Sr.(a) _____, infra-firmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇOS nº 0312.01/2013 TP, Processo nº 2711.01/2013 TP, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na TOMADA DE PREÇOS nº 0312.01/2013 TP, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a *CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUTIRÃO NA LOCALIDADE DE GERERAÚ NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA - CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO CONTIDAS NO EDITAL*, parte integrante deste processo, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

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

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

CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO



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

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

4.3- Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Itaitinga.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

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

CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 1001.17.512.0004.1.021, elemento de despesa nº 44.90.51.00.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

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

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo até 120 (Cento e vinte) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de Itaitinga.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

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

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

9.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

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

10.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

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

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

10.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Itaitinga, 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 CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

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

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



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

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

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

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

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

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

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

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Itaitinga, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

a) Advertência.

b) Multas de:

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

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

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

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA de Itaitinga-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

12.1 - A rescisão contratual poderá ser:

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

13.3- Os recursos serão protocolados na SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA de Itaitinga-CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA-QUARTA - DO FORO

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

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

Itaitinga-CE, ____ de _____ de 2013.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CONTRATANTE

Representante
Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____
Nome:
CPF/MF:

02. _____
Nome:
CPF/MF





ANEXO V

DECLARAÇÃO

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

_____ - ____, ____ de _____ de 2013.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.