



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



**EDITAL TOMADA DE PREÇOS N° 05.003/2012-TP**

A Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Barroquinha, com sede na Rua Onze de Maio, n.º 739, Barroquinha-Ceará, torna público para conhecimento dos interessados que até às **08:00 horas** do dia **13 de Junho de 2012**, na sala de licitações, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura de documentos de habilitação e de propostas de preços da licitação na modalidade **Tomada de Preços**, julgamento do tipo **Menor Preço Global**, e **Contratação mediante Execução Indireta, no Regime Empreitada por preço Global**, sendo o setor interessado a – **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA** mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, alterada pelas Leis n.º 8.883/94 de 08.06.94 e 9.648/98 de 27.05.98 e legislação complementar em vigor.

Este edital se compõe das partes A e B, como a seguir apresentadas:

**PARTE A - Condições para competição, julgamento e adjudicação**

Onde estão estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

**PARTE B – ANEXOS**

- ANEXO I** - Projeto Básico; Especificação Técnica; Planilha Orçamentária; Cronograma Físico-Financeiro e outros.
- ANEXO II** - Minuta do Contrato
- ANEXO III** - Proposta Padronizada
- ANEXO IV** - Modelo de Recibo de Garantia de Proposta
- ANEXO V** - Modelo de Carta de Fiança Bancária

**DEFINIÇÕES:**

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus anexos, eles terão o significado determinado a seguir:

**A) CONTRATANTE** – Prefeitura Municipal de Barroquinha (PMB), através da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA.

**B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE** - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação;

**C) CONTRATADA** – Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o Contrato.

**D) CPL** – Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Barroquinha.

Cópia do Edital encontra-se à disposição dos interessados no endereço supramencionado, sempre de segunda às sextas-feiras, das 8:00 às 12:00hs e 14:00 às 18:00hs.

**1 – DO OBJETO**

- 1.1.** A presente licitação tem como objeto a Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de Limpeza, Coleta e Transporte do Lixo no município de Barroquinha-Ce, de interesse da Secretaria de Infraestrutura, conforme Projeto e Orçamento em Anexo.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
*"Administrando com o povo"*



**2 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO**

**2.1** - Poderão participar desta licitação empresa pessoa física ou empresa pessoa jurídica, localizada em qualquer Unidade da Federação, sob a denominação de sociedades empresárias (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples (associações e fundações) - exceto sociedade cooperativa - devidamente cadastradas ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento pelo Setor de Cadastro do Município de Barroquinha, até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, e que satisfaçam a todas as condições deste edital, inclusive tendo seus objetivos sociais ou cadastramento compatíveis com o objeto da licitação.

**2.1.1** - O licitante que participar desta licitação por força de sua inscrição no Cadastro de Fornecedor da Prefeitura, obriga-se, após a emissão do CRC, a declarar, sob as penalidades da lei, a superveniência de fato impeditivo de sua habilitação.

**2.2** - Não poderão participar licitantes com sócios, cooperados, diretores ou representantes comuns.

**2.2.1** - Se antes do início da abertura dos envelopes de preço for constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.

**2.2.2** - Se constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de preço, os respectivos participantes serão automaticamente desclassificados do certame, independentemente do preço proposto.

**2.3** - Não poderão participar desta licitação os interessados que se encontrem em processo de falência ou de recuperação judicial; de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação; ou ainda, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com a Prefeitura de Barroquinha-Ceará; ou que tenham sido declarados inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como licitantes que se apresentem constituídos na forma de empresas em consórcio.

**2.4** - Cada licitante apresentar-se 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, expedido por órgão oficial.

**2.4.1** Por documento hábil, entende-se:

a) Procuração pública ou particular específica para a presente licitação, constituindo o representante, acompanhada de cópia do ato de investidura do outorgante que declare expressamente seus poderes para a devida outorga, se a procuração for particular deverá ser reconhecido firma do outorgante.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
*"Administrando com o povo"*



b) Instrumento que comprove a capacidade de representar a empresa, caso o representante não seja o titular.

**2.4.2** - Quando o representante for titular da empresa deverá entregar o original ou cópia autenticada do documento que comprove tal condição.

**2.5** - 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.

**2.6** - 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 da Tomada de Preços e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

### **3 - DA HABILITAÇÃO**

**3.1** - Os Documentos de Habilitação consistirão de:

**3.1.1** - Certificado de Registro Cadastral – CRC, expedido pelo Setor de Cadastro de Fornecedores, da Prefeitura Municipal de Barroquinha, dentro da sua validade.

**3.2. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

**3.2.1** - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;

**3.2.2** - Registro comercial, no caso de empresa individual;

**3.2.3** - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis;

**3.2.4** - Decreto de autorização, em se tratando de empresa estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

**3.2.5** - Certidão simplificada expedida pela Junta Comercial, emitida em data não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para a abertura da licitação.

**3.3 RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL:**

**3.3.1** - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

**3.3.2** - 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;

**3.3.3** - Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



- 3.3.4 - Certidão Negativa de Débito com o Estado;
- 3.3.5 - Certidão Negativa de Débito com o Município;
- 3.3.6 - Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- 3.3.7 - Certificado de Regularidade do FGTS.
- 3.3.7 - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

**3.4 - RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

3.4.1 - 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, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, registrado na Junta Comercial competente;

3.4.2 - Certidão Negativa de Falência / Concordata / Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante, acompanhada de declaração de autoridade judicial, da sede da licitante, no qual conste a relação dos cartórios distribuidores de ações cíveis de falência e concordata;

3.4.3 - Os índices que comprovarão a boa situação da sociedade serão os seguintes:

3.4.3.1 - Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,5:

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

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

3.4.3.2 - Índice de Liquidez Corrente maior ou igual a 1,5;

$$\text{Índice de Liquidez Corrente (LC)} = \frac{\text{Ativo Circulante (AC)}}{\text{Passivo Circulante (PC)}}$$

3.4.3.3 - Índice de Endividamento Geral menor ou igual a 0,5

$$\text{Índice de Endividamento Geral (EG)} = \frac{\text{PC} + \text{ELP}}{\text{AT}}$$

Onde : PC é o Passivo Circulante  
ELP é o Exigível a Longo Prazo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

## *"Administrando com o povo"*



AT é o Ativo Total

### 3.5 - RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

**3.5.1** - Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, que conste responsável(eis) técnico(s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação.

#### 3.5.2 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

**3.5.2.1** - Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação profissional de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

**3.5.2.2** - Apresentar comprovação da licitante de possuir na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços.

**3.5.2.3** - Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro: sócio, diretor ou responsável técnico.

**3.5.2.3.1** - A comprovação de vinculação ao quadro da licitante será feita:

- a) Para sócio, mediante a apresentação do estatuto social e 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.

**3.5.2.3.2** - Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância:

- a) Experiência em Limpeza e Coleta de Lixo;

**3.5.2.4** – Os profissionais responsáveis técnicos indicados, cujos nomes constarem na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, deverão constar em



# PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

## "Administrando com o povo"



**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA** anexado pela licitante, e deverão participar permanentemente dos serviços objeto desta licitação.

**3.5.2.4.1** - A licitante deverá juntar declaração expressa assinada pelo(s) Responsável(is) Técnico(s) detentor(es) do(s) atestado(s), 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 responsável técnico.

### **3.5.3 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL**

**3.5.3.1** - Indicação do aparelhamento técnico adequado e disponível da empresa, para realização do objeto da licitação, apresentando a relação explícita dos mesmos, através de declaração formal expedida pela empresa Licitante, de sua disponibilidade e vinculação ao futuro contrato, devidamente assinada pelo representante legal da empresa, sob as penas cabíveis. Os equipamentos relacionados não poderão encontrar-se vinculados a outro contrato, enquanto estiver em vigor o contrato relativo ao objeto desta licitação.

**3.5.3.2** - Atestado firmado por servidor integrante da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA do Município de que o profissional responsável técnico da empresa efetuou visita prévia aos locais onde se realizarão os trabalhos das obras.

**3.5.3.2.1** - A visita deverá ser agendada junto à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, devendo ser realizada até o dia 11 de Junho de 2012, e somente será válida se realizada pelo(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) da empresa, detentor(es) de acervo técnico profissional apresentado para os fins desta licitação.

### **3.6 - OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

**3.6.1** - Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 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 menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

**3.6.2** - Declaração expressa do responsável legal do licitante de que não existe superveniência de fato impeditivo da habilitação ou redução na sua capacidade financeira que venha a afetar as exigências contidas no edital.

**3.6.3** - Certidão Negativa de Inadimplência Contratual perante a Prefeitura de Barroquinha, emitida de forma gratuita pela Secretaria



## PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

*"Administrando com o povo"*



do Planejamento, Administração e Finanças do Município.

**3.6.3.1** – A Certidão Negativa de Inadimplência Contratual deverá ser solicitada por representante ou preposto da licitante, munido com documento de identificação pessoal e cópia do contrato social ou da Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial competente, com a antecedência de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas em relação à hora marcada para os procedimentos de abertura da licitação.

**3.7** - A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida.

**3.7.1** - Todos os documentos necessários à participação na presente licitação poderão ser apresentados em original, cópia do original autenticada por cartório competente ou cópia simples acompanhada do respectivo original a fim de ser verificada autenticidade pela Comissão de Licitação.

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

**3.7.3** - 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.

**3.7.4** - 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.

**3.7.5** - 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.

**3.7.6** - 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.

**3.7.7** - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

**3.7.8** - 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 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 CPL nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
*"Administrando com o povo"*



enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

**3.7.9** - Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação.

**3.7.10** - Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconsiderados pela Comissão de Licitação.

**3.8.** Os licitantes que apresentaram documentos de habilitação em desacordo com as descrições anteriores serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

**3.9.** Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à CPL.

**3.10.** A CPL 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.

**3.10.1.** A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

**3.11.** A documentação deverá ainda ser apresentada obedecendo-se a ordem acima requerida, item a item, carimbada e assinada pelo titular ou responsável pela firma licitante, sendo endereçada e encaminhada à Comissão de Licitação, em envelope fechado, lacrado e opaco, rubricado no fecho, contendo na parte externa o seguinte sobrescrito:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS N.º 05.003/2012-TP  
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
RAZÃO SOCIAL:**

#### **4 – DA PROPOSTA DE PREÇO**

**4.1-** As propostas de preços deverão ser apresentadas em 02 (duas) vias, uma original e uma cópia, em envelope fechado, lacrado e opaco, juntamente com o envelope de documentação, rubricado no fecho, contendo na parte externa o seguinte sobrescrito:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
*"Administrando com o povo"*



**À PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS N.º 05.003/2012-TP**  
**ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL**  
**RAZÃO SOCIAL:**

**4.2 -** As propostas de preços deverão ser confeccionadas em 02 (duas) vias a máquina, impressão, ou a letra de fôrma, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, encadernadas separadamente, com uma via indicada como "original", datadas, assinadas e com o carimbo dos responsáveis da Empresa e Engenheiro rubricadas todas as vias.

**4.2.1 -** Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

- a) Obras e Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- b) Preço Global por quanto a licitante se compromete a executar as obras e 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 o determinado no subitem 8.9.

**4.2.2 -** 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.

**4.2.2.1 -** No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de Barroquinha para o item.

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

**4.4 -** 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.

**4.5 -** Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução da obra, inclusive as relacionadas com:

- 4.5.1 -** materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- 4.5.2 -** carga, transporte, descarga e montagem;
- 4.5.3 -** encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- 4.5.4 -** tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- 4.5.5 -** seguros em geral, bem como encargos decorrentes de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
*"Administrando com o povo"*



fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

**5 - DA GARANTIA DA PROPOSTA**

**5.1** - Será exigido dos licitantes, junto com os demais documentos exigidos no item 3, e seus sub-itens do Edital, a apresentação de prova de recolhimento de garantia de sua respectiva proposta, feito até 12 de Junho de 2012, no montante de R\$ 3.302,67 (Três Mil, Trezentos e Dois Reais e Sessenta e Sete Centavos) correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei n.º 8.666/93.

60

**5.2** - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) seguro garantia;
- c) fiança bancária.

**5.2.1** - Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá entregar à Comissão de Licitação, até o final do expediente do dia 12 de Junho de 2012, o original, devidamente pago e autenticado, do comprovante de Documento de Arrecadação Municipal – DAM, a ser recolhido junto a Unidade Arrecadadora/Tesouraria, em nome da Prefeitura Municipal de Barroquinha, sito à Rua Onze de Maio, n.º 739, Centro, do Município de Barroquinha – CE.

**5.2.2** - 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.

**5.2.3** - 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, conforme Anexo V, constar:

**5.2.3.1** - Beneficiário: Prefeitura Municipal de Barroquinha.

**5.2.3.2** - Objeto: Garantia da participação na Tomada de Preços n.º TP 05.003/2012-TP.

**5.2.3.3** - Valor: 1% (um por cento) do valor estimado do contrato (Projeto Básico Anexo I)

**5.2.3.4** - Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

**5.2.4** - 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, 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

**5.3** - 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.

**5.4** - A garantia da proposta poderá ser executada:



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firma o contrato;
- c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

**6 - DOS PROCEDIMENTOS**

**6.1** - Os envelopes "A" - Documentação e "B" - Proposta, todos fechados, serão recebidos pela CPL no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

**6.2** - Após o Presidente da CPL receber os envelopes "A" e "B" e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes no interior dos referidos envelopes.

**6.3** - Não serão considerados motivos para inabilitação ou desclassificação, a critério da Comissão de Licitação, simples omissões ou irregularidades formais na documentação de habilitação e proposta, desde que sejam irrelevantes, não prejudiquem o perfeito entendimento e não comprometam, restrinjam ou frustrem o caráter competitivo do procedimento licitatório.

**6.4** - 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.

**6.5** - Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão, em seguida postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.

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

**6.7** - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente 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.

**6.8** - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de afixação contendo cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Comissão de Licitação, conforme disposto na Lei Orgânica do município ou jornal de grande circulação, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



prazo de 5 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contra razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

**6.9** - 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 de afixação contendo cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Comissão de Licitação, conforme disposto na Lei Orgânica do município ou jornal de grande circulação.

**6.10** - Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta e demais documentos.

**6.11** - 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.

**6.12** - Será feita, em seguida, a abertura do Envelope "B". A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta, o Orçamento e o Cronograma Físico-Financeiro.

**6.13** - Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta e do Orçamento. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta, com exceção do disposto no item 6.3.

**6.14** - A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados;

**6.15** - 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.

**6.16** - 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 para cada Lote 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.

**6.17** - A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



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.

**6.18** - Caso duas ou mais licitantes que não tenham sido desclassificadas apresentem suas propostas com preços iguais, a CPL fará sorteio para classificá-las, e adotará os procedimentos previstos neste capítulo.

**6.19** - 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.

**6.20** - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente 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.

**6.21** - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de afixação contendo cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Comissão de Licitação, conforme disposto na Lei Orgânica do município ou jornal de grande circulação, 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 pelo recorrentes. A sessão será suspensa.

**6.22** - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pelo Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

**6.23** - 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 por, no mínimo, 2 (dois) prepostos de licitantes.

**6.24** - 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.

**6.25** - Todos os documentos ficam sob a guarda da CPL, até a conclusão do procedimento.

**6.26** - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
*"Administrando com o povo"*



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.

**6.27** - A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

**6.28** - Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

**6.29** - 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 aos licitantes prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.

**6.30** - 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.

**6.31**- Serão desclassificadas as propostas que:

- a) apresentarem preços superiores ao limite estabelecido ou manifestadamente inexeqüíveis;
- b) apresentarem preços inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores a saber:
  - b.1 – média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou
  - b.2 – valor orçado pela Administração.

## **7 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO**

**7.1** - A Comissão emitirá relatório contendo o resultado do JULGAMENTO deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.

**7.2** - A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**7.3** - A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



direito.

**8 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL**

**8.1** - O Município de Barroquinha, através da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato, no prazo de 05 (cinco) dias, contados da data da convocação para este fim expedida pela Contratante sob pena de decair do direito à contratação.

**8.2** - 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.

**8.3** - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, especialmente designado.

**8.3.1** - O representante da PMB 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.

**8.3.2** - 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.

**8.4** - A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Contratante, no local da obra, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter na obra como seus responsáveis, durante todo o prazo de sua execução e até o seu recebimento definitivo pelo MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, todos os profissionais qualificados de habilitação desta licitação, autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

**8.4.1** - 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.

**8.5** - A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

**8.6** - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução ou o acompanhamento pela Prefeitura Municipal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



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

**8.8** - 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.

**8.9** - O prazo para a execução dos serviços é de 06 (seis) meses, contados da emissão da ordem de serviço e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pela PMB, parte integrante deste Edital.

**8.10** - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente atuado em processo:

- 8.10.1** - alteração do projeto ou especificações pela Contratante;
- 8.10.2** - superveniência de fato excepcional ou imprevisível estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições da execução do contrato;
- 8.10.3** - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Contratante;
- 8.10.4** - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites estabelecidos neste Edital.
- 8.10.5** - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pela Prefeitura Municipal em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- 8.10.6** - omissão ou atraso de providências a cargo da Prefeitura Municipal inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

**8.11** - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA.

**8.12** - 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:

- 8.12.1** - não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;
- 8.12.2** - lentidão na execução dos serviços, levando a Prefeitura Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;
- 8.12.3** - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;
- 8.12.4** - concordata, falência ou dissolução da firma ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;
- 8.12.5** - o atraso injustificado no início da obra ou paralisação da



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



mesma sem justa causa e prévia comunicação à Prefeitura Municipal;

**8.12.6** - a subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização da Prefeitura Municipal, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Instrumento Convocatório e no Contrato;

**8.12.7** - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;

**8.12.8** - o cometimento reiterado de faltas na sua execução anotadas pelo representante da Prefeitura Municipal, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei n.º 8.666/93;

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

**8.12.10** - razões de interesse público, de alta relevância de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Administração Pública;

**8.12.11** - a supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite estabelecido neste Edital.

**8.12.12** - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado a contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

**8.12.13** - O atraso superior a 90 (trinta) dias dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal, 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, assegura à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

**8.12.14** - deixar de colocar e manter no canteiro das obras equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;

**8.12.15** - a não liberação, por parte da Contratante, de área, local do objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

**8.12.16** - a ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

**8.13** - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



**8.14** - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 8.12.10 e 8.12.16 deste Edital, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito a:

- a) pagamento devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;
- b) pagamento do custo da desmobilização.

**8.15** - A Contratada, pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização da Prefeitura Municipal comprove que danos ocorridos tenham resultado da execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

**8.16** - É facultada à Prefeitura Municipal de Barroquinha, 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.

**8.17** - A Prefeitura Municipal de Barroquinha poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

**8.18** - A Administração Pública poderá exigir prestação de garantia de contrato, nos termos do art. 56 da Lei nº. 8.666/93.

**8.19** - A garantia poderá ser prestada numa das modalidades abaixo, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária;

**8.19.1** - Se a opção de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos.

**8.20** - A liberação ou a restituição da garantia será realizada após a execução da prestação a que se refere o instrumento contratual, nos termos do parágrafo 4º do artigo 56 do citado diploma legal;

**8.21** - Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro junto a Comissão de Licitação - CPL, em conta específica, a mesma será devolvida monetariamente, nos termos do parágrafo 4º Artigo 56 da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores;

**8.22** - A garantia prestada pelo licitante vencedor somente será liberada depois de certificado, pela Prefeitura Municipal de Barroquinha, que o objeto



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
*"Administrando com o povo"*



contratado foi totalmente realizado a contento;

**8.23** - A liberação da garantia será procedida no prazo de até 10 (dez) dias contados do recebimento do pedido formulado, por escrito, pelo contratado.

**9 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO**

**9.1** - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

**9.2** - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

**9.3** - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Barroquinha.

**9.4** - À Prefeitura Municipal de Barroquinha caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei n.º 8.666/93.

**9.5** - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo/Termo Subtrativo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 9.2 e 9.3.

**10 - DOS PAGAMENTOS, DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO E FINANCEIRO**

**10.1** - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA de Barroquinha, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

**10.2** - A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento deste encargos.

**10.3** - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**10.4** - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

**10.5** - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

**10.6** - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

**10.7** - O valor do contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicada o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas -FGV.

**10.8** - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

## 11 - DAS MULTAS

**11.1** - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

**11.1.1** - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
*"Administrando com o povo"*



**11.1.2** - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual sem que os serviços sejam concluídos;

**11.1.3** - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

**11.1.4** - 0,0001% (um milionésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

**11.1.5** - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita do SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA de Barroquinha;

**11.1.6** - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

**11.2** - A Contratada será notificada da aplicação de multa pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria da Prefeitura Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

**11.3** - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

**11.4** - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

**11.5** - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

**11.6** - A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:

**11.6.1** - advertência;

**11.6.2** - multa de até 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;

**11.6.3** - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;

**11.6.4** - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
*"Administrando com o povo"*



resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

## 12 - DA FONTE DE RECURSOS

**12.1** - A despesa decorrente desta licitação correrá à conta da dotação orçamentária da **Unidade Orçamentária: 0501.17.512.0011.2.044 LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS. Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00 OUTROS SERV DE TERC. PESSOA JURÍDICA.**

## 13 - DOS RECURSOS

**13.1** - Das decisões proferidas pela CPL caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

**13.2** - Os recursos deverão ser dirigidos ao **SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA**, 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 ao Presidente ou a um dos Membros da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Barroquinha, 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 5 (cinco) dias úteis.

**13.5** - Decidido o recurso pela Comissão, deverá ser enviado, devidamente informado, ao Secretário Municipal, 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 Prefeitura Municipal de Barroquinha para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto nesta Tomada de Preços, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Barroquinha, pelo prazo de 12 (doze) meses.

**14.2** - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada,



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**  
*"Administrando com o povo"*



ainda, a pena de **SUSPENSÃO** de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Barroquinha, pelo prazo de 1 (um) ano, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Barroquinha.

**14.3 -** Em caso de o Licitante ou Contratado ser reincidente, será declarado como inidôneo para licitar e contratar com o Município de Barroquinha.

**14.4 -** As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, 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 inidoneidade para licitar ou contratar com o município de Barroquinha.

**14.5 -** As sanções de advertência, suspensão e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o município de Barroquinha poderão ser aplicadas juntamente com as de multa prevista neste Edital;

**14.6 -** As sanções de suspensão e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com o município de Barroquinha, 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:

- a) - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) - 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 Barroquinha 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.

**14.8 -** A declaração de inidoneidade é da competência exclusiva do Prefeito Municipal de Barroquinha.

## **15 - DOS ENCARGOS DIVERSOS**

**15.1 -** A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

**15.2 -** As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



16 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**16.1** - As informações sobre esta licitação podem ser obtidas junto à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Barroquinha, sito na Rua Onze de Maio, nº 739, Centro, Barroquinha, Ceará, através do fone (88) 3623.1137, de segunda à sexta-feira, no horário de 8:00 às 12:00hs e de 14:00 às 18:00hs.

**16.2** - O caderno do edital completo poderá ser adquirido no endereço indicado no preâmbulo deste edital.

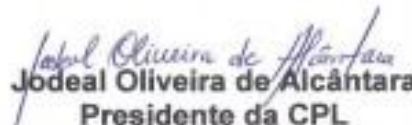
**16.3** - Sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente:

- a) Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei;
- b) Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

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

**16.4** - Fica eleito o foro de Barroquinha (CE) para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

Barroquinha-Ceará, 24 de Maio de 2012.

  
Jodeal Oliveira de Alcântara  
Presidente da CPL



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
*"Administrando com o povo"*



**ANEXO I**

Projeto Básico; Especificação Técnica; Planilha Orçamentária; Cronograma Físico-Financeiro e outros.

**1 - OBJETO:** Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de Limpeza, Coleta e Transporte do Lixo no município de Barroquinha-Ce, de interesse da Secretaria de Infraestrutura, conforme Projeto e Orçamento em Anexo.

PREÇOS E QUANTIDADES DOS SERVIÇOS DO PROGRAMA DE LIMPEZA  
 CIDADE: BARROQUINHA  
 POPULAÇÃO: 14.430 Habitantes

Item	Serviços	Unid.	Quant	Equipamentos	Pessoal			Preço Unit.	Valor Mensal	Valor Global (06 Meses)
					Coletor	Gari	Feitor			
1	Coleta regular	m3	378,14	1	3		2	R\$ 38,00	R\$ 14.369,32	R\$ 86.215,92
2	Coleta Pública	m3	248,86	1	3		1	R\$ 38,00	R\$ 9.456,68	R\$ 56.740,08
3	Coleta Poda	m3	220,30	1	3		1	R\$ 61,00	R\$ 13.438,30	R\$ 80.629,80
4	Varrição Diária	km	97,30	1	3	4	1	R\$ 84,00	R\$ 8.173,20	R\$ 49.039,20
5	Varrição 2xSem	km	128,75			2		R\$ 35,00	R\$ 4.506,25	R\$ 27.037,50
6	Capinação	km	6,70			1		R\$ 460,00	R\$ 3.082,00	R\$ 18.492,00
7	Printura de Meio-Fio	km	4,90			1		R\$ 412,00	R\$ 2.018,80	R\$ 12.112,80
VALOR ESTIMADO					12	8	1	4	R\$ 55.044,55	R\$ 330.267,30

Importa o presente orçamento na quantia de R\$ 330.267,30 (Trezentos e Trinta Mil, Duzentos e Sessenta e Sete Reais e Trinta Centavos)

Barroquinha-CE, 10 de Maio de 2012

ANDRÉ LUIZ NUNES  
 Eng<sup>o</sup> Civil CREA 47.215 D - CE



*[Handwritten signature]*

PREÇOS E QUANTIDADES DOS SERVIÇOS DO PROGRAMA DE LIMPEZA  
 CIDADE: BARROQUINHA  
 POPULAÇÃO: 14.430 Habitantes

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Serviços	%	Total (R\$)	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	Coleta regular	26,10%	86215,92	26,10%	14369,3	26,10%	14369,3	26,10%	14369,3	26,10%	14369,3	26,10%	14369,3	26,10%	14369,3
2	Coleta Pública	17,18%	56740,08	17,18%	9456,68	17,18%	9456,68	17,18%	9456,68	17,18%	9456,68	17,18%	9456,68	17,18%	9456,68
3	Coleta Poda	24,41%	80629,8	24,41%	13438,3	24,41%	13438,3	24,41%	13438,3	24,41%	13438,3	24,41%	13438,3	24,41%	13438,3
4	Varrição Diária	14,85%	49039,2	14,85%	8173,2	14,85%	8173,2	14,85%	8173,2	14,85%	8173,2	14,85%	8173,2	14,85%	8173,2
5	Varrição 2xSem	8,19%	27037,5	8,19%	4506,25	8,19%	4506,25	8,19%	4506,25	8,19%	4506,25	8,19%	4506,25	8,19%	4506,25
6	Capinação	5,60%	18492	5,60%	3082	5,60%	3082	5,60%	3082	5,60%	3082	5,60%	3082	5,60%	3082
7	Plântura de Meio-Fio	3,67%	12112,8	3,67%	2018,8	3,67%	2018,8	3,67%	2018,8	3,67%	2018,8	3,67%	2018,8	3,67%	2018,8
	Total Geral	100%	330267,3	16,67%	55044,6	16,67%	55044,6	16,67%	55044,6	16,67%	55044,6	16,67%	55044,6	16,67%	55044,6
	Total Acumulado			16,67%	55044,6	33,33%	110089	50,00%	165134	66,67%	220178	83,33%	275223	100,00%	330267





# PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

PROGRAMA DE LIMPEZA E COLETA DO LIXO  
NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA

## I - PREFÁCIO



A tendência da raça humana de viver em sociedade é com certeza um dos grandes motivos da dominação que exerce sobre as outras espécies. O homem em sociedade consegue alterar o meio em que vive buscando um constante desenvolvimento, gerando o aumento dos atos de consumo, que embora sejam aparentemente sinais benéficos, cobram um preço ao meio ambiente e a saúde do próprio ser dominante.

Os resíduos sólidos gerados nos atos de produção, construção, serviços e consumo. Vem aumentando na mesma proporção em que se desenvolvem as atividades, quer sejam, industriais, agrícolas ou mesmo a vida simples e cotidiana de cada cidadão. Esse "LIXO" resíduo de nossas atividades se volta contra nós como causas diretas de doenças e um verdadeiro abrigo de animais e insetos que também são vetores de diversas patologias.

Torna-se, portanto, imprescindível que estes Resíduos sejam retirados do seio da sociedade e tenham um destino que os torne inócuos, não causem poluição visual, e se possível de renda e subprodutos a cidadãos menos afortunados através da reciclagem ou reutilização.

É de conhecimento de todos que compete ao administrador municipal manter a limpeza da cidade e dar destino adequado aos resíduos sólidos gerados das diferentes coletas que uma área urbana exige, tais como: coleta regular, coleta de lixo público, coleta de serviços de saúde, coleta de entulhos, varrição de vias, capinação de vias, pintura de meios-fios, limpeza de sistema de drenagem e destinação final dos resíduos sólidos, além de dispor de técnicos responsáveis pelo gerenciamento e controle de todas essas operações.

E para que as soluções adotadas sejam duradouras faz necessário que a administração municipal tenha a participação e colaboração efetiva dos cidadãos na fiscalização e nas propostas alternativas de melhoria do sistema de limpeza urbana.

O gerenciamento adequado do lixo, de forma planejada, representa uma boa aceitação da administração municipal, assegura saúde e bem estar da população, significa economia de custos e atenção à conservação do meio ambiente.

Para se ter um programa que atenda aos interesses da administração pública, precisa-se obedecer:

### **I.1 Ações Obrigatórias**

1. Promover ações que incentivem melhor acondicionamento, coleta e transporte do lixo em toda área urbana;
2. Campanha educacional voltada à conscientização da população quanto à importância da limpeza e incentiva-la para adoção de medidas redutora da produção de lixo.

### **I.2 Ações Complementares**

1. Emprego de soluções compatíveis com a realidade do município como a reciclagem e seletividade dos materiais, compostagem e incineração.

### **I.3. Etapas de Implantação**

1. 1ª fase – diagnóstico
2. 2ª fase – serviços de limpeza
3. 3ª fase – destinação final

M

#### 4. 4ª fase – tratamento



#### 1.4 Definições e Responsabilidades

A classificação do lixo é feita pela origem da produção que se divide em: regular (domiciliar, comercial e varrição), público, serviços de saúde (hospitais, clínicas, ambulatórios), industrial, entulhos e perigosos (terminais rodoviários, aeroportuários e ferroviários, indústrias geradoras de resíduos perigosos e demais atividades que produzam resíduos causadores de doenças).

Domiciliar - todo o lixo originário de residências, constituído por restos de alimentos, produtos deteriorados, jornais e revistas, garrafas, embalagens em geral, papel higiênico e grandes diversidades de outros itens.

Comercial - todo o lixo originário de estabelecimentos comerciais e de serviços tais como: supermercados, bancos, lojas, bares, restaurantes, órgãos públicos e escritórios. O lixo proveniente desta atividade apresenta grande quantidade de papel, plásticos e embalagens diversas.

Varrição - aquele proveniente da limpeza de vias públicas, galerias, praças, córregos, terrenos públicos, feiras livres e restos de podas de árvores.

Público - aquele proveniente dos serviços de capina, restos de limpeza e de poda de canteiros, praças e jardins, animais mortos e dos resíduos não recolhidos pela coleta regular.

Serviços de Saúde - aquele constituído por resíduos potencialmente prejudiciais à saúde e que tem origem em: hospitais, clínicas, laboratórios, ambulatórios, clínicas veterinárias e postos de saúde. Composto em especial por agulhas, seringas, gases, bandagens, algodões, órgãos e tecidos removidos, meios de culturas e animais usados em testes, sangue, luvas descartáveis, remédios com prazo de validade vencidos, instrumentos de resina sintética, filmes fotográficos de raios X. Os resíduos assépticos (papéis, restos da preparação de alimentos e outros materiais que não entram em contato direto com pacientes) provenientes destes locais serão considerados como domiciliares.

Industrial - aquele proveniente das indústrias metalúrgicas, químicas, petroquímicas, papelarias, alimentícias, calçados, etc. Em caso da indústria produzir lixo que cause danos à saúde ou ao meio ambiente será considerado como Especial.

Perigosos - aqueles que constituem de materiais sépticos e está presente nos terminais rodoviários, aeroportuários, portuários. Os resíduos assépticos destes locais serão considerados domiciliares.

Entulho - aquele proveniente de restos de materiais de construção, reforma, trabalho de conserto e demolição de edificação, pavimentação e outras obras sendo predominantemente composta de material inerte.

A responsabilidade pelo gerenciamento por tipo de lixo é:

Tipo	Responsável
Regular	Prefeitura
Público	Prefeitura
Serviços de Saúde	Gerador
Industrial	Gerador
Perigosos	Gerador
Entulho	Gerador

## II - DIAGNÓSTICO

### II.1 Caracterização do município

Situado na região noroeste do estado do Ceará. O nome Barroquinha é proveniente de pequenas massas erodidas ou barrocos



Conta com uma população segundo o CENSO IBGE/2007 de **14.430 habitantes** com uma área territorial de **383 km<sup>2</sup>**, o que corresponde a uma **densidade populacional** de **37,68 habitantes/km<sup>2</sup>**.

O Município de Barroquinha está localizado na porção noroeste do Estado do Ceará. É integrante da Macrorregião Litoral Oeste/Ibiapaba, Região Administrativa, a qual é constituída também por outros municípios: Camocim, Granja, Martinópole, Uruoca e Chaval. Está inserido na Microrregião Geográfica de Camocim e Acaraú, juntamente com Granja, Chaval, Camocim, Martinópole, Jijoca de Jericoacoara, Cruz, Bela Cruz, Marco, Morrinhos, Acaraú e Itarema.

O Município está dividido administrativamente em 03 (três) Distritos: Distrito-Sede, Distrito de Araras e Distrito de Bitupitá, todos apresentando alguma conformação urbana, com destaque para a sede municipal, onde encontra-se a maioria da população urbana.

Além disso, Barroquinha possui 52 Localidades distribuídas pelos seus 383,46 km<sup>2</sup>. São áreas distribuídas entre a faixa litorânea (limitando-se entre o município de Camocim e o Estado do Piauí) e a planície situada ao sul e delimitada pelos municípios de Chaval, Granja e Camocim; território que confere ao município uma interessante diversidade paisagística.

Assim, como na maioria dos municípios cearenses, os principais equipamentos institucionais, o comércio mais variado e grande parte dos serviços ofertados encontram-se na sede municipal.

*[Assinatura]*

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
F.º 144  
10/03

Pode-se citar o Distrito de Bitupitá com alguma relevância no setor de atividades voltadas ao turismo, possuindo, desta forma, além dos usos rural e residencial, alguns destinados ao comércio e serviço. No Distrito de Araras predominam os usos rural e residencial, com um comércio local pouco expressivo.

A população encontra-se predominantemente nas áreas urbanas, todos já atendidos por telefone, água tratada e energia. Na área da educação, em todos estes distritos encontramos escolas de ensino fundamental completo. Em termos de saúde o município conta com uma Unidade Mista de Saúde para atendimentos de emergência, existe também atendimento especializado na área de ortopedia e ginecologia, encontramos atendimento às famílias através do programa PSF, postos de saúde na sede (2) e 1 nos distritos de Bitupitá e Araras, além do programa de agentes de saúde que atende todo o município.

As coordenadas geográficas são: Latitude de 3°01'08" e Longitude de 41°08'10", altitude 94,0m. Os municípios limítrofes são ao:

**Norte:** Camocim e Oceano Atlântico

**Sul:** Chaval e Granja

**Leste:** Camocim

**Oeste:** Estado do Piauí e Chaval

Apresenta como **características ambientais** a Pluviosidade média de 1164,4mm, a Temperatura média varia entre 26° a 28° C e o Período chuvoso é de janeiro a maio.

Quanto aos **componentes ambientais** em relação ao relevo é constituídos de planícies litorânea, glaciais pré-litorâneo dissecado em interflúvios tabulares. Seus solos são predominantemente Areias Quartzosas Marinha, Planossolos Solódicos e Podzólicos Vermelho-Amarelos, Solos Indiscriminados de Mangue, utilizados predominantemente com pecuária extensiva e agricultura de subsistência.

## II.2 Caracterizações dos resíduos

A projeção da geração de lixo per capita no município de Barroquinha é calculada pela população residente.

A população **urbana** de Barroquinha atualmente é de **9.523 habitantes**, representando 66,00% da população total, que cresce a uma taxa de **0,82% ao ano** e possui uma geração per capita de resíduos de **0,70kg/hab/dia**, estimativa calculada segundo média de quantidade de resíduos gerada nas populações do Estado.

↓



### **II.3 Aspectos legais**

A Prefeitura de Barroquinha dispõe do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos, que dispõe sobre as atividades de limpeza urbana.

### **II.4 Estrutura administrativa**

- O sistema de limpeza da cidade é executado por administração indireta.

### **II.5 Estrutura operacional**

- Os tipos de serviços oferecidos são o de coleta e transporte de resíduos sólidos, varrição e capinação manual de vias públicas.
- A destinação final se dá em terreno localizado às margens da estrada que liga o município de Barroquinha a localidade de Juazeiro.
- O lixo não passa por nenhum tipo de tratamento.

Urge a necessidade de se fazer o estudo da composição dos resíduos sólidos quanto ao percentual de papel, papelão, plásticos, vidros, metais, couros e matéria orgânica. Tais informações são básicas para se fazer o estudo de implantação do tratamento do lixo (reciclagem, coleta seletiva e compostagem).

Os tipos de serviços oferecidos terão que ser mais diversificados, ou seja, deverão ser implantados os serviços de coleta de lixo regular e público, de entulho e podaço, além dos serviços de capina e pintura de meios-fios. Pretende-se com as implantações destes serviços identificarem, através da fiscalização da prefeitura, falhas ou correções no sistema de limpeza.

## **III - PROGRAMA DE LIMPEZA**

Os serviços de limpeza urbana muitas vezes são relegados a um segundo plano, mas na realidade é um dos principais setores a ser priorizado pela administração pública já que interfere diretamente com as condições de saúde da população e no combate a poluição ambiental.

Os recursos orçamentários empregados nos serviços de limpeza representam uma parcela significativa no orçamento municipal, mas com emprego de informações e campanhas educativas nas diversas áreas abrangidas pelo sistema de limpeza a administração municipal pode reduzir a alocação destes recursos e conscientizar seus cidadãos na solução dos problemas.

O sistema de gerenciamento empregado será o indireto, ou seja, o município mantém um setor de limpeza que funciona como órgão fiscalizador e controlador e ficando para empresas particulares, através de processo licitatório, a operacionalização de todos os serviços referentes ao objeto contratado.

Os serviços de limpeza estão divididos em: acondicionamento, coleta e transporte, serviços complementares (varrição, capina, pintura de meios-fios e serviço especial de limpeza) e destinação final dos resíduos sólidos.



### III.1 ACONDICIONAMENTO

O acondicionamento do lixo constitui de duas fases. A primeira, sob a responsabilidade do gerador, compreende a coleta interna, acondicionamento e confinamento em recipientes adequados. A outra abrange a fase externa de responsabilidade da administração municipal.

O acondicionamento interno deverá ser em recipientes resistentes, estanques e de fácil manuseio.

A forma de acondicionamento do lixo é determinada por pequenos e grandes volumes.

#### Pequenos volumes

Cestos coletores de calçadas e Tambor de 200l – colocados em vias, praças e parques; tem a finalidade de receber os resíduos dos transeuntes e removidos pelos garis da varrição;

Lutocar – destinado à varrição de vias e áreas públicas é constituído por um corpo central de 100l (adaptado com encaixe laterais para basculamento do lixo) com características para acomodar saco descartável e montado sobre duas rodas;

Sacos plásticos – largamente empregado em todas as fases de acondicionamento por ser de fácil manuseio e suas características devem atender a NBR 9190.

#### Grandes volumes

Contêineres coletores estacionários – acondicionadores de grandes volumes (capacidade acima de 100l) de resíduos provenientes de domicílios, comércios, indústrias e de favelas ou de áreas de difícil acesso ao veículo coletor. Possuem capacidade que variam de 0,7 a 7,0 m<sup>3</sup> e são basculados diretamente no veículo coletor.

O acondicionamento, coleta e transporte dos resíduos provenientes dos serviços de saúde são de responsabilidade do gerador, conforme Resolução Conama nº 05/94. Deve-se exigir que os resíduos sejam acondicionados em sacos plásticos de cor branca e que atendam a NBR 9191 e também, seu confinamento deve ser feito em recipientes com tampas, em locais abrigados, com acesso restrito e removido, no máximo, 24 horas após sua geração e limpo com produto desinfetante.

### III.2 COLETA E TRANSPORTE DO LIXO

A coleta de lixo e o seu transporte ao local de tratamento ou destinação final são as principais atividades do sistema de limpeza e se divide em: coleta regular, pública, particular (industrial e entulho) e seletiva.

Coleta Regular ou Domiciliar – é a coleta feita em intervalos determinados e compõe dos resíduos sólidos oriundos das residências, comércios e serviços (desde que acondicionados em recipientes que não ultrapassem a 100 litros ou em caixas coletoras padronizadas) e de varrição.

Coleta Pública – é a coleta destinada a remover resíduos sólidos oriundos dos serviços de capina, restos de limpeza e de poda de canteiros, praças e jardins, varrição sem acondicionamento, animais mortos e dos resíduos não recolhidos pela coleta regular.

Coleta Particular – é a coleta de qualquer tipo de resíduos pela qual, pessoas físicas ou empresas, individualmente ou em grupos, executam-na ou pagam a terceiros e subdivide-se em: Coleta Industrial, Coleta de Resíduos Perigosos e Coleta de Entulho.

Coleta Industrial – coleta dos resíduos das indústrias que geram acima de 100 litros diários.



Coleta de Resíduos Perigosos – coleta dos resíduos dos terminais rodoviários, aeroportuários e portuários.

Coleta de Entulho – coleta dos resíduos provenientes de restos de materiais de construção, reforma, trabalho de conserto e demolição de edificação, pavimentação e outras obras sendo predominantemente composta de material inerte.

Coleta Seletiva – coleta que remove os resíduos previamente separados pelo gerador, tais como: papel, vidros, latas e outros.

### III.2.1 COLETA E TRANSPORTE REGULAR OU DOMICILIAR

#### III.2.1.1 Planejamento

Para a concepção do projeto de coleta regular, precisa-se determinar:

- a. População das diversas áreas a ser coletadas, incluindo a população flutuante e as zonas de diferentes tipos de ocupação do solo: residenciais, comerciais, industriais e mistas;
- b. Localização de estabelecimentos considerados grandes geradores de lixo: mercados, feiras, clubes, centros comerciais, etc;
- c. As condições de tráfego, as principais vias, tipos de pavimento e sentidos de tráfego;
- d. Do volume de lixo produzido de forma "per-capita".

Os itinerários (percurso de coleta efetuado por um determinado veículo coletor) serão definidos considerando que:

- a. Cada itinerário terá quantidade de lixo suficiente para completar uma viagem;
- b. A quantidade de itinerários deve ser compatível com o turno de trabalho;

Os itinerários serão monitorados periodicamente visando avaliar possíveis modificações na geração dos resíduos, em cada setor de coleta.

Os setores de coleta serão definidos pelo agrupamento dos itinerários realizados em um único turno e sob a responsabilidade de uma mesma equipe.

A divisão setorial da cidade deverá ser detalhada em mapas e com a relação das vias e itinerários.

A frequência da coleta regular será diária, no entanto após um estudo futuro poderá ser alternado.

As ações que deverão ser implementadas no início da implantação da coleta são:

- a. Informar a população sobre as condições de acondicionamento, dias e horários da coleta através da mídia local;
- b. Analisar o desempenho dos serviços e propor mudanças corretivas em caso de falhas operacionais;
- c. Reajustar a planificação dos serviços periodicamente com base nas alterações do espaço demográfico e nos costumes da comunidade.



### III.2.1.2 Equipamento

No transporte dos resíduos sólidos serão utilizados dois tipos de veículos que são: coletor compactador e caminhão basculante e/ou caminhão carroceria.

A utilização da coleta alternativa ou especial será empregada nas localidades distantes da sede do município e em locais de difícil acesso com a mão de obra dos garis coletores.

As características dos equipamentos:

- a. Carroceria metálica sem compactação – veículos com carrocerias fechadas ou abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga pela traseira e por basculamento.
- b. Carroceria de madeira sem compactação – veículos com carrocerias abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga manual. Atualmente vem tendo largo emprego no serviço de transporte de resíduos sólidos nos municípios cearenses, no entanto deve-se restringir sua utilização por representar excessivo tempo de descarga, já que é feita manualmente e utilizar tão somente no transporte de poda.
- c. Carrocerias com compactação – veículos com carrocerias fechadas, contendo dispositivos mecânicos ou hidráulicos que fazem a distribuição e compactação dos resíduos no seu interior podendo ser contínuo ou intermitente.

O critério de seleção do equipamento adequado está condicionado:

- Quantidade de resíduos – para locais com baixa concentração populacional podem ser empregados veículos com carrocerias sem compactação e nos locais onde a produção diária seja superior a 55 m<sup>3</sup> ou 15 t de resíduos regulares e com média ou alta concentração populacional deve ser empregadas carrocerias com compactação;
- Forma de acondicionamento – se acondicionado em containers será necessário o uso de veículo com sistema de basculamento;
- Condições de acesso – em áreas que apresentam restrições de acesso à coleta, devem-se utilizar transportes alternativos tais como: trator, motocicleta ou animal.

### III.2.1.3 Dimensionamento

O dimensionamento e programação da coleta regular estão relacionados ao tipo de veículo e equipamento propostos, frota e quantidade de pessoal e finalmente, a maneira de operacionalização dos serviços: frequência, horários, itinerários e pontos de destinação.

Competirá, em caso de administração indireta, as empresas contratadas definirem o dimensionamento e a programação dos serviços. Ficando a cargo do município a indicação da destinação final dos resíduos.

Para o dimensionamento da frota têm que se preverem os excessos de carga causados pela maior concentração de resíduos a recolher nas segundas e terças-feiras, em virtude dos finais de semana. Portanto deverá ser adotada uma capacidade de carga entre 70 a 80% da capacidade nominal do equipamento.

Adotar o percentual de 5 a 15% sobre o total da frota alocada (reserva técnica) como forma de atender aos serviços de manutenção preventiva e reparos ou em casos emergenciais.

O dimensionamento e a programação dos serviços de coleta abrangem as seguintes etapas:

Etapa 1 – estimativa do volume de lixo a ser coletado;



Etapa 2 – frequências de coleta;

Etapa 3 – horários de coleta;

Etapa 4 – dimensionamento da frota;

Etapa 5 – itinerários de coleta.

### **ETAPA 1 - Estimativa do Volume**

Pode ser feito através do monitoramento do serviço ou seleção por amostragem, em ambos os casos, apresentam imprecisões.

No monitoramento do serviço se avalia a quantidade total de lixo coletado diariamente, através da pesagem de todos os veículos carregados, no ponto de transbordo ou na destinação final. Cada um dos veículos será pesado vazio para a obtenção de sua tara e que será descontado do peso total carregado para encontrar a quantidade de lixo transportado.

Esse procedimento deverá ser repetido em mais de uma semana, de forma obter a quantidade de lixo gerada por dia próximo a realidade.

No monitoramento de seleção devem ser identificados os roteiros em bairros residenciais, em áreas faveladas, centro comercial e industrial. A partir desta identificação se faz a obtenção da amostra, em cada característica homogênea de ocupação urbana.

Os veículos dos roteiros selecionados devem ser cubados, conforme o que já foi descrito anteriormente, para determinar a quantidade de lixo gerada em cada tipo de região. Deverá ser repetido em mais de uma semana.

É também preciso estimar o número de habitantes, tanto de todas as áreas monitoradas, quanto dos setores em que a cidade foi subdividida com a finalidade de expandir a amostra.

No caso do município, não possível adotar nenhum dos dois procedimentos acima, adotando-se o valor genérico equivalente a 0,70kg/hab/dia, o que corresponde a aproximadamente 26 ton/dia. Isso corresponde à média dos municípios cearenses e é relativo ao lixo proveniente das residências e comércio, excluindo os grandes geradores, ou seja, acima de 100 litros/dia.

### **ETAPA 2 – Frequências de Coleta**

A frequência de coleta é definida pelo tempo decorrido entre duas coletas consecutivas num mesmo local ou numa mesma zona, podendo ser diária ou alternada.

A frequência diária é imposta em áreas de adensamento comercial, calçadões, praias e em outros locais com grande fluxo de pessoas.

Em áreas residenciais com baixa densidade populacional ou em que a geração de lixo "per capita" seja baixa, a frequência da coleta não necessita ser diário. Pode ser em dias alternados ou até mesmo duas vezes na semana.

A frequência deverá sempre obedecer ao dia e hora determinados. Desta forma evita a exposição prolongada do lixo nas vias públicas.

Fica definida a frequência diária, já que atualmente é adotada, podendo na sede do município ser posteriormente alternada e nas demais localidades será 01 (uma) vez por semana a ser realizada a remoção dos resíduos sólidos nos locais de confinamento. No entanto, nesses locais a coleta porta a porta terá a sua execução diária através dos garis coletores que conjuntamente fará os trabalhos de varrição das vias públicas.



### ETAPA 3 – Horários de Coleta

Os horários da coleta de lixo serão no período diurno. Podendo ser noturno nas áreas de maior atividade urbana.

A coleta noturna possui os seguintes aspectos:

- Permite maior produtividade em decorrência da menor interferência do tráfego;
- Menor transtorno ao trânsito;
- Menor frota de veículos em virtude dos dois turnos;
- Produz ruído causado pelo manuseio dos recipientes e pela compactação do lixo;
- Dificuldades operacionais em locais de iluminação precária;
- Aumento nos custos operacionais relativos aos encargos trabalhistas e absenteísmo do pessoal;
- Aumento do desgaste dos equipamentos e diminuição da disponibilidade para manutenção preventiva acarretando menor vida útil dos veículos e equipamentos.

### ETAPA 4 – Dimensionamento da Frota e Pessoal

O dimensionamento da frota tem como objetivo determinar a quantidade de veículos necessários à execução dos serviços de coleta quer exigido pela ampliação, quer pela reformulação parcial ou total dos serviços.

A reformulação se dá quando:

- Houver substituição e/ou renovação dos veículos e equipamentos por outros de características diferentes;
- For identificado baixa eficiência e produtividade dos serviços;
- Forem alterados os requisitos dos serviços, tais como: setores, itinerários, frequências, horários, período, entre outros.

O dimensionamento deve obedecer:

1. Levantamento e coleta de dados – obter o mapa da cidade, disponibilidade de veículos e respectivas capacidades;
2. Localização dos grandes geradores de lixo – identificar no mapa da cidade os mercados, feiras, pólos comerciais e outros grandes geradores;
3. Determinação do volume e peso específico do lixo a ser coletado – empregar o processo de quarteamento das amostras de lixo;
4. Definição dos setores de coleta – subdivisão da cidade em setores de coleta (compostos por um conjunto de itinerários) que representem áreas homogêneas em termos de geração de lixo “per capita”, de uso e ocupação do solo. Cada setor de coleta deve ser definido a frequência e horário de coleta, bem como os dias da semana em que a coleta deve ser realizada;



5. Estimativa da quantidade total de lixo por setor – obtenção do número de habitantes do município para que seja possível determinar a quantidade em peso e volume, conforme procedimentos descritos na ETAPA 1;
6. Estimativa dos parâmetros operacionais por setor – para cada setor deve-se estimar os seguintes parâmetros:

Distância entre a garagem e o setor – dg;

Distância entre o setor de coleta e a descarga – dd;

Extensão total das vias do setor de coleta – L;

Velocidade média de coleta do setor – vc (varia entre 4 a 6,5 km/h);

Velocidade média nos percursos entre a garagem e o setor e do setor ao local de descarga – vt (varia entre 15 a 30 km/h).

7. O dimensionamento da frota para cada setor – a frota de cada setor é calculada pela fórmula:

$$F = (1/J) \times \{ (L/vc) + 2x(dg/vt) + 2x[(dd/vt)x(1/J)x(q/C)] \} \text{ onde,}$$

J – duração útil da jornada, em horas

q – quantidade total de lixo a ser coletado no setor, em t ou em m<sup>3</sup>

C – capacidade do veículo de coleta, em t ou m<sup>3</sup> (em geral adota-se 70% da capacidade nominal)

8. O dimensionamento da frota total – o dimensionamento da frota total é resultante da maior quantidade de veículos que precisam operar simultaneamente no mesmo dia.

O dimensionamento da frota total de veículos pode, também ser calculada pela fórmula:

$$F = (1/J) \times \{ (L/Vc) + 2x(Dg/Vt) + 2x[(Dd/Vt)x(1/J)x(Q/C)] \} \text{ onde,}$$

J – duração útil da jornada, em horas

Q – quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m<sup>3</sup>

L – extensão média das vias em cada setor de coleta, em km

C – capacidade do veículo de coleta, em t ou em m<sup>3</sup> (em geral adota-se 70% da capacidade nominal)

Vc – velocidade média de coleta, em km/h (varia entre 4 a 6,5 km/h)

Dg – distância média entre a garagem e cada setor, em km

Vt – velocidade média entre a garagem e cada setor e de cada setor ao local de descarga, em km/h (varia entre 15 a 30 km/h)

Dd – distância média entre cada setor de coleta e a descarga, em km

A frota será composta por 01 (um) caminhão basculante de 5 m<sup>3</sup> para a coleta regular do centro e localidades periféricas.

A guarnição para cada caminhão será composta 01 motorista e 03 garis coletores.



## ETAPA 5 – Itinerários de Coleta

O itinerário de coleta é o trajeto que o veículo coletor deve percorrer dentro de um mesmo setor, num mesmo período, transportando o máximo de lixo no menor percurso improdutivo, ou seja, percurso em que o veículo não realiza coleta.

Para escolha dos itinerários deve considerar:

- Início de coleta próximo à garagem;
- Término de coleta próximo à área de descarga;
- Coleta em sentido descendente, quando feita em ruas íngremes;
- Percurso contínuo (coleta nos dois lados da via). Em caso de vias de intensa movimentação tem que refazer o percurso;

Os itinerários deverão ser periodicamente observados para identificar variação na geração de lixo, se houve pavimentação ou abertura de novas vias, ou se sofreu alteração do espaço urbano.

### III.2.1.4. Execução da Coleta e Transporte Regular

A coleta deverá ser feita por caminhão basculante de 5 (cinco) m<sup>3</sup> e sua destinação em local indicado pela contratante.

A equipe por veículo será de 01 motorista e 03 lixeiros coletores equipados com ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

A não condição de tráfego dos veículos será feita à coleta manual.

Os serviços de coleta regular serão realizados em todas as vias e logradouros públicos da cidade, dos dois lados das vias, nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna

Os métodos operacionais a serem empregados são:

#### Pessoal

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feita no local e horário previamente determinados.

#### Coleta

A coleta dos resíduos regulares será de acordo com os itinerários de coleta estabelecidos com o veículo em marcha reduzida e compatível com a velocidade de coleta. Os lixeiros coletores deverão apanhar e transportar os recipientes de lixo, com precisão, esvaziá-los completamente e tendo o cuidado necessário para não danificá-los e evitar o espalhamento do lixo nas vias públicas.

O lixo depositado nas vias públicas pela população e que venha a ser tombado ou eventualmente caído durante a coleta, será varrido e recolhido. Os recipientes vazios deverão ser recolocados nos locais de origem.

As execuções dos serviços serão com mínimo ruído e sem danificar os recipientes.

Os lixeiros coletores deverão sempre orientar a manobra do veículo com precisão e com devidos cuidados de segurança.



### **Transporte**

O motorista identificará em cada itinerário de coleta o menor percurso de transporte. No transporte dos resíduos ao destino final, o motorista deverá proceder à devida acomodação dos lixeiros na cabina do veículo, e transportar ao local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

Nos ciclos de ida e volta do veículo ao local de destinação final será adotada a coleta de frente, ou seja:

1. Ficarão 03 lixeiros, durante a viagem ao aterro, realizando a coleta manual e cofinando os recipientes em locais de fácil acesso;
2. Esta coleta será realizada preferencialmente nas vias transversais;
3. A coleta dos recipientes se fará no retorno do veículo ao itinerário.

### **Segurança e Conduta**

Os serviços de coleta são realizados em locais que apresentam riscos à população e aos funcionários diretamente envolvidos na limpeza. Por este motivo deverá ter os seguintes cuidados:

1. Não coletar em marcha à ré;
2. Nas vias de duplo sentido será efetuada a coleta de um lado da via a cada vez;
3. Em vias com rampa, a coleta se dará no sentido descendente;
4. Em vias com rampas bastante acentuadas, a coleta se fará manualmente;
5. Os lixeiros coletores devem andar sobre as calçadas;
6. Os lixeiros coletores não devem forçar a entrada dos recipientes na tremonha com os pés ou com as mãos;
7. Os lixeiros coletores devem remover os recipientes segurando sempre pela parte superior;
8. O veículo nunca deverá transitar com a tampa traseira erguida;
9. Quando da descarga, os lixeiros coletores não deverão permanecer na área próxima a tampa traseira;
10. Não é permitido lançamento de recipientes a qualquer distância;
11. Toda a guarnição deverá estar uniformizada e alerta quanto à higiene;
12. Não é permitido pedir gratificação ou doações à população;
13. Não deve promover triagem dos materiais;
14. Não deve transportar recipientes em contato com o corpo;
15. Não ingerir bebida alcoólica.

### **Setor de Coleta**

Para melhor eficiência nos serviços de limpeza faz-se necessário que se subdivida a área de abrangência dos serviços em setores de coleta.

Os setores de coleta devem apresentar características semelhantes, tais como: mesmo tipo de área de ocupação, itinerários, distância e tempo de coleta.

O município de Barroquinha foi dividido em duas rotas, que serão aprovadas e discutidas pela fiscalização logo no início dos serviços.

### **Itinerário de Coleta**

Os setores de coleta foram divididos em itinerários de coleta, obedecendo:

- a) Cada itinerário corresponde à quantidade de resíduos necessários ao preenchimento do veículo coletor;
- b) A quantidade de carga do veículo coletor seja compatível com a quantidade de resíduos gerados no itinerário;
- c) A quantidade de itinerários possa ser realizada no período ou turno de trabalho;



- d) Os itinerários deverão ser agrupados em setores de coleta de modo que a coleta seja realizada em cada um dos setores considerados e de responsabilidade da mesma equipe coletora, em um turno ou período de trabalho.

Para o dimensionamento dos itinerários, utilizaram-se das informações cartográficas, características das vias (pavimentadas, declives, sentido de tráfego, afluxo de pedestres, etc.), costumes e tipos de edificações.

Após a descarga no destino final, o veículo coletor se posicionará no ponto de saída do itinerário anterior para iniciar um novo itinerário.

### III.2.2 COLETA E TRANSPORTE DE LIXO PÚBLICO

#### III.2.2.1 Planejamento

Para a concepção do projeto de coleta de lixo público tem que se considerar:

- a. Não apresenta uma regularidade de coleta;
- b. Os resíduos encontram-se fora de recipientes padronizados;
- c. A composição dos resíduos apresenta diversa tipologia;
- d. Também se devem coletar os resíduos oriundos de: limpezas de canais e rios, locais inacessíveis à coleta regular, terrenos baldios, monturos e galhos de árvores;
- e. Coleta dos resíduos advindos dos repasses e acabamento dos serviços de limpeza.

Os itinerários apresentam grandes variedades dos locais de confinamento sendo necessário à atualização diária. Para tanto, se deve cadastrar:

- a. Pontos de coleta com respectiva regularidade;
- b. Locais sugeridos pelo pessoal de campo;
- c. Locais identificados pelo serviço de fiscalização do município;
- d. E, os locais reclamados pela população.

Os itinerários definidos sofrerem acompanhamento diário da produção de lixo, em cada ponto de confinamento.

A divisão setorial da cidade, a mesma da coleta regular, deverá ser detalhada em mapas e com a relação dos pontos de confinamento.

A frequência da coleta será diária e deverá respeitar, sempre que possível, o mesmo horário da coleta regular.

#### III.2.2.2 Equipamento

Serão admitidos os empregos dos seguintes equipamentos:

- a. Carroceria metálica sem compactação – veículos com carrocerias fechadas ou abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga pela traseira e por basculamento.
- b. Carroceria de madeira sem compactação – veículos com carrocerias abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga manual.

*[Handwritten signature]*



O critério de seleção do equipamento adequado está condicionado:

- Carroceria de madeira – preferencialmente no transporte de material proveniente dos serviços de podaço;
- Carroceria metálica – em demais serviços participantes da coleta de lixo público.

As carrocerias, no momento do transporte, deverão ser cobertas com lonas rodoviárias.

O carregamento do lixo se fará manualmente, através de garis paliadores, no entanto, com autorização do setor competente, poderá ser feito mecanizado.

### III.2.2.3 Dimensionamento

O dimensionamento e programação da coleta estão relacionados ao tipo de veículo e equipamento propostos, frota e quantidade de pessoal e finalmente, a maneira de operacionalização dos serviços: frequência, horários, roteiros, itinerários e pontos de destinação.

Competirá, em caso de administração indireta, as empresas contratadas definirem o dimensionamento e a programação dos serviços, ficando a cargo do município a indicação da destinação final dos resíduos.

Para o dimensionamento da frota têm que se prever os excessos de carga causados pela maior concentração de resíduos a recolher nas segundas e terças-feiras, em virtude dos finais de semana. Portanto deverá ser adotada uma capacidade de carga entre 70 a 80% da capacidade nominal do equipamento.

Adotar o percentual de 5 a 15% sobre o total da frota alocada (reserva técnica) como forma de atender aos serviços de manutenção preventiva e reparos ou em casos emergenciais.

O dimensionamento e a programação dos serviços de coleta abrangem as seguintes etapas:

Etapas 1 – estimativa do volume de lixo a ser coletado;

Etapas 2 – dimensionamento da frota;

#### ETAPA 1 - Estimativa do Volume

Pode ser feito através do monitoramento do serviço ou seleção por amostragem, em ambos os casos, apresentam imprecisões.

No monitoramento do serviço se avalia a quantidade total de lixo coletado diariamente, através da pesagem de todos os veículos carregados, no ponto de transbordo ou na destinação final. Cada um dos veículos será pesado vazio para a obtenção de sua tara e que será descontado do peso total carregado para encontrar a quantidade de lixo transportado.

Esse procedimento deverá ser repetido em mais de uma semana, de forma obter a quantidade de lixo gerada por dia próximo a realidade.

No monitoramento de seleção devem ser identificados os roteiros em bairros residenciais, em áreas faveladas, centro comercial e industrial. A partir desta identificação se faz a obtenção da amostra, em cada característica homogênea de ocupação urbana.

Os veículos dos roteiros selecionados devem ser pesados, conforme o que já foi descrito anteriormente, para determinar a quantidade de lixo gerada em cada tipo de região. Deverá ser repetido em mais de uma semana.

É também preciso estimar o número de habitantes, tanto de todas as áreas monitoradas, quanto dos setores em que a cidade foi subdividida com a finalidade de expandir a amostra.

A quantidade estimada de resíduos não regulares é de 11 ton/dia, obtida com índice de geração per capita de 0,30 kg/hab/dia.

## ETAPA 2 – Dimensionamento da Frota

O dimensionamento da frota tem como objetivo determinar a quantidade de veículos necessários à execução dos serviços de coleta quer exigido pela ampliação, quer pela reformulação parcial ou total dos serviços.

A reformulação se dá quando:

- Houver substituição e/ou renovação dos veículos e equipamentos por outros de características diferentes;
- For identificado baixa eficiência e produtividade dos serviços;
- Forem alterados os requisitos dos serviços, tais como: setores, itinerários, frequências, horários, período, entre outros.

O dimensionamento deve obedecer:

1. Localização dos grandes pontos de lixo;
2. Determinação do volume e peso específico do lixo a ser coletado – empregar o processo de quarteamento das amostras de lixo;
3. Setores de coleta – os mesmos da coleta regular.;
4. Estimativa da quantidade total de lixo por setor – obtenção número de habitantes de cada setor através de informações cadastrais do município para que seja possível determinar a quantidade em peso e volume, conforme procedimentos descritos na ETAPA 1;
5. Estimativa dos parâmetros operacionais por setor – para cada setor devem-se estimar os seguintes parâmetros:
  - a. Distância entre a garagem e o setor – dg;
  - b. Distância entre o setor de coleta e a descarga – dd;
  - c. Extensão total da coleta – L;
  - d. Velocidade média de coleta do setor – vc (varia entre 4 a 6,5 km/h);
  - e. Velocidade média nos percursos entre a garagem e o setor e do setor ao local de descarga – vt (varia entre 15 a 30 km/h).

6. Dimensionamento da frota para cada setor – a frota de cada setor é calculada pela fórmula:

$$F = (1/J) \times \{ (L/vc) + 2 \times (dg/vt) + 2 \times [(dd/vt) \times (1/J) \times (q/C)] \}$$
 onde,

J – duração útil da jornada, em horas

q – quantidade total de lixo a ser coletado no setor, em t ou em m<sup>3</sup>

C – capacidade do veículo de coleta, em t ou m<sup>3</sup> (em geral adota-se 70% da capacidade nominal)



7. Dimensionamento da frota total – o dimensionamento da frota total é resultante da quantidade de veículos que precisam operar simultaneamente no mesmo dia.

O dimensionamento da frota total de veículos pode, também ser calculada pela fórmula:

$$F = (1/J) \times \{ (L/V_c) + 2 \times (D_g/V_t) + 2 \times [(D_d/V_t) \times (1/J) \times (Q/C)] \}$$
 onde,

J – duração útil da jornada, em horas

Q – quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m<sup>3</sup>

L – extensão média da coleta, em km

C – capacidade do veículo de coleta, em t ou em m<sup>3</sup> (em geral adota-se 70% da capacidade nominal)

V<sub>c</sub> – velocidade média de coleta, em km/h (varia entre 4 a 6,5 km/h)

D<sub>g</sub> – distância média entre a garagem e cada setor, em km

V<sub>t</sub> – velocidade média entre a garagem e cada setor e de cada setor ao local de descarga, em km/h (varia entre 15 a 30 km/h)

D<sub>d</sub> – distância média entre cada setor de coleta e a descarga, em km.

A frota será composta por 01 (um) caminhão basculante que fará a coleta regular em áreas não acessíveis na sede e nas localidades distantes do município e uma vez na semana ou de acordo com ordem de serviço da fiscalização o caminhão se deslocará até a localidade de Araras e Chapada para recolher o lixo juntado durante a semana ou período determinado de tempo.

A guarnição para cada caminhão coletor será de 01 motorista e 03 garis coletores.

#### III.2.2.4. Execução da Coleta e Transporte de Lixo Público

A coleta deverá ser feita por veículo caminhão basculante ou de carroceria de 06 (seis) m<sup>3</sup> e sua destinação em local indicado pela contratante.

A equipe por veículo será de 01 motorista e 03 lixeiros coletores equipados com ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

A não condição de tráfego dos veículos será feita à coleta manual.

Os serviços de coleta de lixo público serão realizados em todas as vias e logradouros públicos, nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna.

Os métodos operacionais a serem empregados são:

##### Pessoal

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feita no local e horário previamente determinados.

##### Coleta

A coleta dos resíduos de lixo público será manual e de acordo com a programação dos serviços regulares e complementares. Os lixeiros coletores deverão apanhar e transportar os resíduos

provenientes da varrição, capina, poda, entulhos e regulares ensacados ou paliar quando não houver o cuidado de não espalhar os mesmos em vias públicas.

Os lixeiros coletores deverão sempre orientar a manobra do veículo com precisão e com devidos cuidados de segurança.

### Transporte

O motorista identificará o menor percurso de transporte. No transporte dos resíduos ao destino final, o motorista deverá proceder à devida acomodação dos lixeiros coletores na cabina do veículo, e transportar ao local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

Nos ciclos de ida e volta do veículo ao local de destinação final será adotada a coleta de frente, ou seja, ficarão 02 lixeiros, durante a viagem ao aterro, realizando a coleta manual e confinando os recipientes em locais de fácil acesso.

Quando do transporte dos resíduos oriundos da varrição, capina, poda, entulhos e regulares ao destino final, o motorista deverá ter o cuidado de recobrir a carga com lona rodoviária.

### Segurança e Conduta

Os serviços de coleta são realizados em locais que apresentam riscos à população e aos funcionários diretamente envolvidos na limpeza. Por este motivo deverá ter os seguintes cuidados:

1. Os lixeiros coletores devem andar sobre as calçadas;
2. Os lixeiros coletores devem remover os recipientes segurando sempre pela parte superior;
3. Quando da descarga, os lixeiros coletores não deverão permanecer na área próxima a descarga;
4. Toda a guarnição deverá estar uniformizada e alerta quanto à higiene;
5. Não é permitido pedir gratificação ou doações à população;
6. Não deve promover triagem dos materiais;
7. Não deve transportar recipientes em contato com o corpo;
8. Não ingerir bebida alcoólica.

## III.2.3 COLETA E TRANSPORTE PARTICULAR

A coleta particular é obrigatoriamente de responsabilidade do gerador em decorrência do tipo de lixo (indústrias, supermercados, shopping centers, estabelecimentos de saúde, resíduos perigosos e entulhos) ou da quantidade ser superior a 100 litros por unidade geradora.

O acondicionamento do lixo hospitalar quando feito em sacos plásticos, de cor branca e devem possuir propriedades especificadas pelas Normas IPT-NEA 59 ou NBR-9191. Em caso de materiais perfurantes e/ou cortantes devem ser acondicionados em recipientes fabricados com material incinerável, possuir cor dominante amarela com símbolo internacional para material infectante e atender as Normas IPT-NEA 55 ou BS 7320.

O armazenamento ou a contenção temporária dos resíduos hospitalares ou perigosos deve ser em locais especiais abrigados, em recipientes com tampa e com acesso restrito ao pessoal autorizado. Após a coleta, o recipiente deve ser limpo e desinfetado ou descartado.

A coleta dos resíduos de saúde ou perigosos é feita de forma diferenciada para que:

- Tenha destinação apropriada;
- Evitar a contaminação de resíduos não-perigosos;

- Manejo seguro dos resíduos infectantes.

É importante que o município tenha completo conhecimento de todo o processo de gerenciamento do lixo particular, em especial aqueles provenientes de serviços de saúde, indústrias químicas, terminais rodoviários, ferroviários, portuários e aeroportuários, para evitar riscos à saúde pública.

No entanto, não se tem nenhum estudo sobre os possíveis geradores desse tipo de lixo, o que fica impossibilitada de imediato a adoção deste serviço de coleta.

### III.2.4. COLETA, TRANSPORTE E LIMPEZA ESPECIAIS

#### III.2.4.1 Planejamento

Para a concepção do projeto de coleta, transporte e limpeza especiais foram considerados os seguintes aspectos:

- a) Atender com os serviços de coleta as localidades distantes da sede, adotando alternativas economicamente viáveis;
- b) Incluir os serviços de varrição de vias públicas;
- c) Coletar os resíduos oriundos de: limpezas de canais e rios, terrenos baldios, monturos e galhos de árvores;
- d) Coleta dos resíduos advindos dos repasses e acabamento dos serviços de limpeza.

Os locais de confinamento serão indicados pelas lideranças comunitárias, desde que atenda: localização distante de residências, fácil acesso para caminhões e não próximo de recursos hídricos.

Todos os serviços serão feitos através de garis coletores equipados com carrinhos LUTOCARES.

A frequência da coleta será diária e diurna e deverá respeitar, sempre que possível, o mesmo horário.

#### III.2.4.2 Equipamentos e Materiais de Consumo

Serão empregados carrinhos LUTOCARES, vassouras, pás e sacos plásticos.

#### III.2.4.3 Dimensionamento

O dimensionamento e a programação dos serviços de coleta abrangem as seguintes etapas:

Etapa 1 – estimativa do volume de lixo a ser coletado;

Etapa 2 – dimensionamento dos equipamentos, materiais de consumo e pessoal;

#### ETAPA 1 - Estimativa do Volume

Pode ser feito através do monitoramento do serviço ou seleção por amostragem, em ambos os casos, apresentam imprecisões.

No monitoramento do serviço se avalia a quantidade total de lixo coletado diariamente, através dos números de viagens realizadas pelos carrinhos lutocares até ao ponto de confinamento. O volume transportado por cada carrinho é de aproximadamente 80 litros.

[Assinatura]



Esse procedimento deverá ser repetido em mais de uma semana, de forma obter a quantidade de lixo gerada por dia próximo a realidade.

É também preciso estimar o número de habitantes das áreas monitoradas com a finalidade de comparar com a quantidade obtida "in loco".

A quantidade estimada de resíduos para a totalidade das localidades é de 5 ton/dia, obtida com índice de geração per capita de 1,00 kg/hab/dia.

### **ETAPA 2 – Dimensionamento dos Equipamentos, Materiais de Consumo e Pessoal**

O dimensionamento dos equipamentos, materiais de consumo e pessoal foram obtidos através de dados práticos.

Sendo os serviços empregados:

- garis coletores;
- carrinhos lutocares;
- vassouras;
- pás;
- sacos plásticos diários por gari.

#### **III.2.4.4. Execução da Coleta, Transporte e Limpeza Especiais**

A coleta e varrição deverão ser feitas por carrinhos e sua destinação em local indicado para confinamento.

A equipe por carrinho será de 01 gari coletor equipado com ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

Os serviços serão realizados em todas as vias e logradouros públicos, nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna.

Os métodos operacionais a serem empregados são:

#### **Pessoal**

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feita no local e horário previamente determinados.

#### **Coleta**

A coleta dos resíduos será manual. Os garis coletores deverão apanhar e transportar, primeiramente, os resíduos provenientes das residências e comércios, para depois fazer a varrição e coleta das vias públicas, com o cuidado de não espalhar, até ao local de confinamento.

O local de confinamento deverá ser cercado com doze fios de arame liso, nas dimensões de 2m x 3m, com portão de acesso para descarrego e carregamento dos resíduos.

Todo o lixo ali depositado deverá estar acondicionado em saco plástico a fim de evitar espalhamento.



## **Transporte**

O transporte dos resíduos dar-se-á uma vez por semana para cada localidade, nas quantidades de viagens necessárias à limpeza total dos pontos de confinamento, feito por caminhões basculantes.

O motorista identificará o menor percurso de transporte. No transporte dos resíduos ao destino final, o motorista deverá proceder à devida acomodação dos lixeiros coletores na cabina do veículo, e transportar ao local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

## **III.2.6. COLETA E TRANSPORTE DE Podação**

### **III.2.6.1 Planejamento**

Para a concepção do projeto de coleta de lixo público tem que se considerar:

- a. Não apresenta uma regularidade de coleta;
- b. Os resíduos encontram-se fora de recipientes padronizados;

Os itinerários apresentam grandes variedades dos locais de confinamento sendo necessário à atualização diária. Para tanto, se deve cadastrar:

- a. Pontos de coleta com respectiva regularidade;
- b. Locais sugeridos pelo pessoal de campo;
- c. Locais identificados pelo serviço de fiscalização do município;
- d. E, os locais reclamados pela população.

Os itinerários definidos sofrerão acompanhamento diário da produção de lixo, em cada ponto de confinamento.

A divisão setorial da cidade, a mesma da coleta regular, deverá ser detalhada em mapas e com a relação dos pontos de confinamento.

A frequência da coleta será diária e deverá respeitar, sempre que possível, o mesmo horário da coleta regular.

Inicialmente o período da coleta será diurno visto que a destinação final, atualmente, não dispõe de condições de recebimento dos resíduos.

### **III.2.6.2 Equipamento**

Serão admitidos os empregos dos seguintes equipamentos:

- a. Carroceria de madeira sem compactação – veículos com carrocerias abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga manual.

As carrocerias, no momento do transporte, deverão ser cobertas com lonas rodoviárias.

O carregamento do lixo se fará manualmente através de garis.

### **III.2.6.3 Dimensionamento**



O dimensionamento e programação da coleta estão relacionados ao tipo de veículo e equipamentos propostos, frota e quantidade de pessoal e finalmente, a maneira de operacionalização dos serviços, frequência, horários, roteiros, itinerários e pontos de destinação.

O dimensionamento e a programação dos serviços de coleta abrangem as seguintes etapas:

Etapa 1 – estimativa do volume de lixo a ser coletado;

Etapa 2 – dimensionamento da frota;

#### **ETAPA 1 - Estimativa do Volume**

Pode ser feito através do monitoramento do serviço ou seleção por amostragem, em ambos os casos, apresentam imprecisões.

A quantidade estimada de resíduos não regulares é de 4,50 ton/dia.

#### **ETAPA 2 – Dimensionamento da Frota**

O dimensionamento da frota tem como objetivo determinar a quantidade de veículos necessários à execução dos serviços de coleta quer exigido pela ampliação, quer pela reformulação parcial ou total dos serviços.

A frota será composta por 01 (um) caminhão carroceria.

A guarnição para cada caminhão coletor será de 01 motorista e 03 garis coletores.

### **III.2.6.4. Execução da Coleta e Transporte**

A coleta deverá ser feita por veículo caminhão basculante ou de carroceria de 06 (seis) m<sup>3</sup> e sua destinação em local indicado pela contratante.

A equipe por veículo será de 01 motorista e 03 lixeiros coletores equipados com ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

A não condição de tráfego dos veículos será feita à coleta manual.

Os serviços de coleta de lixo público serão realizados em todas as vias e logradouros públicos, nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna.

Os métodos operacionais a serem empregados são:

#### **Pessoal**

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feita no local e horário previamente determinados.

#### **Coleta**

A coleta dos resíduos de lixo público será manual e de acordo com a programação dos serviços regulares e complementares. Os lixeiros coletores deverão apanhar e transportar os resíduos provenientes da varrição, capina, poda, entulhos e regulares ensacados ou paliar quando não com o cuidado de não espalhar os mesmos em vias públicas.



Os lixeiros coletores deverão sempre orientar a manobra do veículo com precisão e com devidos cuidados de segurança.

### Transporte

O motorista identificará o menor percurso de transporte. No transporte dos resíduos ao destino final, o motorista deverá proceder à devida acomodação dos lixeiros coletores na cabina do veículo, e transportar ao local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

Nos ciclos de ida e volta do veículo ao local de destinação final será adotada a coleta de frente, ou seja, ficarão 02 lixeiros, durante a viagem ao aterro, realizando a coleta manual e confinando os recipientes em locais de fácil acesso.

Quando do transporte dos resíduos oriundos da varrição, capina, poda, entulhos e regulares ao destino final, o motorista deverá ter o cuidado de recobrir a carga com lona rodoviária.

### Segurança e Conduta

Os serviços de coleta são realizados em locais que apresentam riscos à população e aos funcionários diretamente envolvidos na limpeza. Por este motivo deverá ter os seguintes cuidados:

1. Os lixeiros coletores devem andar sobre as calçadas;
2. Os lixeiros coletores devem remover os recipientes segurando sempre pela parte superior;
3. Quando da descarga, os lixeiros coletores não deverão permanecer na área próxima a descarga;
4. Toda a guarnição deverá estar uniformizada e alerta quanto à higiene;
5. Não é permitido pedir gratificação ou doações à população;
6. Não deve promover triagem dos materiais;
7. Não deve transportar recipientes em contato com o corpo;
8. Não ingerir bebida alcoólica.

## III.3 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

### III.3.1 VARRIÇÃO

Os serviços de varrição de ruas e logradouros públicos têm como objetivo:

- Apoiar o serviço de coleta;
- Prevenir enchentes e assoreamento do sistema de drenagem urbana;
- Manter limpas ruas e logradouros públicos.

A conscientização popular através de campanhas educativas contribui com a redução de custos com a varrição e inibe as pessoas de lançar lixo em vias e logradouros públicos, incentivando o uso de cestos e depósitos de lixo.

O planejamento da varrição obedecerá:

- Definir os setores e respectivas frequências de varrição;
- Roteirizar e dimensionar a quantidade de pessoas e ferramentas necessárias;
- Quantificar a produção de lixo gerado.



A frequência de varrição é determinada pelo tipo de ocupação do solo, sendo diária em grande aglomeração urbana e alternada ou semanal em áreas de menor adensamento populacional.

A varrição poderá ser feita manualmente ou mecanizada, sendo preferencialmente empregada a manual por apresentar maior geração de emprego para região.

Em áreas de grande fluxo de pedestres e veículos deve-se adotar a varrição noturna por apresentar maior produtividade.

Na varrição manual cada varredor deverá estar munido de um carrinho tipo LUTOCAR ou SIMILAR, um vassourão e uma pazinha.

Dentre os serviços de limpeza pública de uma cidade, a varrição das ruas e logradouros públicos é, depois da coleta de lixo, o mais importante.

Além do aspecto sanitário que é fundamental, aparece o aspecto estético que somente uma boa limpeza dá.

A evolução e o rápido crescimento urbano das cidades têm provocado um aumento progressivo da extensão de suas áreas pavimentadas, exigindo, assim, uma ampliação quase constante dos serviços de varredura que, para assegurar uma perfeita limpeza, devem estar em permanente adaptação às novas condições.

O sistema tradicional adotado para a limpeza pública é ainda a varrição manual, mas o desenvolvimento das cidades, aliado a outros fatores influentes, acaba por determinar o emprego na maioria dos casos, da varrição mecânica.

No estudo comparativo da eficiência da varrição mecânica e da manual alguns fatores devem ser plenamente considerados, uma vez que nos sistemas existem pontos positivos e limitações.

Como pontos positivos, podem ser citados, para a varrição mecânica, os seguintes:

- menor custo da área varrida;
- maior eficiência de remoção do lixo público na área varrida, estando incluídas nesta remoção a de terra, areia e até água estagnada;
- maior velocidade de varrição, com maior produção horária;
- possibilidade de maior jornada de trabalho, com flexibilidade de horários;
- redução do pessoal ao operador da máquina, dispensando muita mão-de-obra.

A varredura manual apresenta os seguintes pontos positivos:

- possibilidade de varrer qualquer tipo de pavimentação;
- possibilidade de varrer passeios e sarjetas, podendo, sem dificuldades, contornar obstáculos;
- dispensa de manutenção de alto custo pois os ferramentais e o carrinho são os únicos equipamentos de trabalho utilizados;
- dispensa de investimento inicial com aquisições, a não ser as relativas à uniforme, ferramentas e carrinhos.



aquisitivo e educação da população, fluxo de pedestres, trânsito, comércio ambulante, arborização, topografia e pavimentação.

Com isso, determina os parâmetros da varrição que são: velocidade da varrição (varia de 180 a 220 metros por homemxhora), índice de produção por habitante (varia de 0,10 a 0,30 kg/hab/dia), número de varrições e peso específico aparente do lixo (303 kg/m<sup>3</sup>).

A extensão das vias beneficiadas com os serviços de varrição é de aproximadamente 3.000 metros para diária e de 12.000 metros para duas vezes por semana.

Necessita-se após a implantação dos serviços de varrição que sejam monitorados:

- os itinerários de varredura;
- os horários;
- o dimensionamento da equipe, equipamentos e ferramentas;
- a localização dos depósitos de acumulação do lixo público;
- os itinerários para a coleta.

Com as aferições destes resultados poderemos diagnosticar a qualidade dos serviços e propor mudanças caso haja necessidade.

Os serviços de varrição devem ser observados algumas condições:

O local de reunião e distribuição dos varredores deve estar situado no centro de massa da área a ser varrida ou próxima dela para que se evite percurso desnecessário;

Os pontos de confinamento devem ser dimensionados e dispostos racionalmente, de modo a permitir uma coleta fácil e um vazamento de lixo sem percursos inúteis. As distâncias entre estes pontos devem ser estabelecidas de forma que a produção média de lixo se aproxime da capacidade total dos carrinhos coletores.

Para as equipes os itinerários devem ser determinados de maneira que o trabalho seja realizado numa só mão e direção, evitando-se as frequentes travessias das vias públicas;

Os varredores devem executar a varrição em sentido contrário ao do tráfego, a fim de se prevenirem contra possíveis acidentes;

O início e o final do percurso de varredura quando situados próximos dos pontos de reunião dos varredores eliminam perda de tempo e aumentam o rendimento do serviço.

A varrição em horário noturno não dispensa a conservação diurna em áreas de muito movimento de transeuntes sendo, entretanto, inegáveis os benefícios que poderá trazer, como: a cidade amanhece limpa, a produtividade da varrição é maior e uma melhor eficiência do serviço.

Dimensionamento da equipe, das ferramentas e dos itinerários:



A varredura mecanizada apresenta algumas limitações, como as enumeradas a seguir:

- o local a ser varrido deve dispor de pavimentação asfáltica ou similar, com bom estado de conservação;
- o emprego deste tipo de varredura deve estar condicionado às facilidades de abastecimento de água;
- dificuldades de aquisição em face do alto custo das varredeiras, que exige grande investimento de capital;
- possibilita apenas varrição de ruas e sarjetas, não varrendo passeios; dificilmente contorna obstáculos (exceção às varredeiras triciclo que são mais maleáveis e dispõem de raio de curvatura nulo);
- a varrição mecânica feita por varredeiras e, segundo os chassis, podem ser classificadas em: normal (4 rodas) ou triciclo (mais maleáveis).

Quanto ao sistema de recolhimento, as varredeiras podem ser classificadas em: mecânicas que recolhem os detritos através de uma escova que varre os resíduos para dentro da máquina ou aspiradoras que aspiram aos resíduos diretamente para dentro da máquina.

Estes serviços de varrição mecânica são indicados para aeroportos e pistas de trânsito rápido ou para ruas em nível sem estacionamento de veículos.

Para a varredura manual as limitações, mais frequentes são:

- crescimento progressivo do custo da mão-de-obra;
- a carência, em algumas cidades, da mão-de-obra masculina, embora a experiência tiver demonstrado ser muito viável a utilização da mão-de-obra feminina para esta atividade;
- a má qualidade da mão-de-obra masculina disponível aliada a uma baixa produção e alto índice de inatividade;
- a grande quantidade de pessoal necessário;
- a probabilidade da ocorrência de maior número de acidentes pessoais.

Uma limitação comum aos dois sistemas de varredura é a determinada pela grande circulação de veículos e pelos estabelecimentos em vias públicas, que torna mais onerosa e menos eficaz a varrição manual e impede totalmente a varrição mecânica.

### III.3.1.1. Planejamento

O modelo de varredura manual a ser adotada é a diária com dois repasses e a duas vezes por semana.

Levaram-se em conta alguns fatores, que de certa forma exercem influência direta ou indireta no modelo de varrição, representados pelas características físicas e sócio-econômicas das áreas a serem varridas, tais como: tipos de edificações predominantes, densidade populacional, poder

O varredor para varredura com repasse: varre os passeios e as sarjetas, coletando o lixo no carrinho que, quando lotado deve ser vazado no depósito de acumulação ou ponto de confinamento mais próximo.

Os serviços de varrição são compostos:

- a) Varrição Diária - 06 varredores e 01 Feitor, distribuídos em todo centro da cidade, compondo 02 equipes.
- b) Varrição Duas Vezes Por Semana - 03 varredores em todos os bairros da cidade, compondo de 01 equipe.

Cada equipe é municiada por:

- uma vassoura de piaçaba - cepo com comprimento aproximado de 45 cm com 36 furos, duas fileiras paralelas de 18 chumaços de piaçaba, possuindo, ainda, dois furos superiores simétricos e inclinados para posicionamento alternado do cabo e melhor aproveitamento da piaçaba;
- uma vassourinha de piaçaba utilizada para colocar em pá os resíduos amontoados durante a varrição propriamente dita;
- uma pá de formato quadrangular;
- opcionalmente, uma pequena enxada;
- um carrinho usualmente utilizado é o LUTOCAR que tem chassi tubular de aço, sobre rodas maciças de borracha e de recipiente para o depósito do lixo, em chapa de aço, de forma cilíndrica, dotado de basculamento manual para descarga do lixo e fabricado com duas capacidades: 100 e 150 litros. Um outro tipo de carrinho que sofre restrições é o chamado de "CARRINHO DE MÃO", com capacidade inferior, montado sobre rodas de ferro ou de pneus ou de borracha maciça. Seu emprego deve ser evitado e somente usado em remoção de terra.

Deve ser empregado um feitor responsável pela qualidade dos serviços e encarregado da disciplina do pessoal para cada grupo de cinco varredores.

#### **Varrição dos Passeios e Meios-Fios das Vias Públicas**

Os serviços serão executados em uma faixa com largura de 0,80 m, ao longo das sarjetas das vias pavimentadas a contar do meio-fio e em cada uma das margens e canteiro central, bem como nas calçadas.

A frequência da varrição será diária e executada em todo o sistema viário do centro da cidade.

#### **Raspagem de Meios-Fios e Sarjetas**

A raspagem de guias consiste na remoção de materiais sólidos depositados ao longo das ruas, normalmente são provenientes da ação dos ventos, chuvas ou águas pluviais que carregam para as vias pavimentadas estes materiais.

Este serviço será realizado conjuntamente ao da varrição e os materiais serão acumulados em montes ou ensacados para posterior remoção.

O objetivo desta atividade é facilitar os serviços de varrição, evitar o transporte dos materiais para as bocas-de-lobo e galerias de águas pluviais e finalmente ter-se como serviço necessário antes à pintura de meio-fio.

#### **Descrição dos Trabalhos**





As equipes de varrição trabalharão com vassouras especiais, pás, carrinhos tipo "Vegabox" e sacos plásticos para armazenar os resíduos recolhidos. Estes resíduos serão encaminhados para pontos de confinamento ou depósitos em "containers". A remoção e transporte dos detritos recolhidos devidamente acondicionados serão executados por caminhões dotados de caçambas basculantes ou compactadores. As equipes de varrição trabalharão devidamente uniformizadas, usando conjunto calça e camisa, luvas, boné e calçado. Sacos plásticos com 100 l de capacidade, com capacidade de enchimento de 80 litros e consumo diário por varredor de 07 unidades.

**Ruas a Serem Varridas**

**Varrição Diária**

Todas as ruas do Centro da cidade e entrada da cidade; rua principal e beira-mar do Distrito de Bitupitá, rua principal da localidade de Araras e Chapada.

**Varrição Duas Vezes por Semana**

Conforme ordem de serviço expedida pela Secretaria de Obras.

**Frequência de Varrição**

A frequência da varrição manual será diária ou duas vezes por semana (segunda a sábado), no período diurno.

**Horário da Varrição**

Será das 07h00min às 11h00min. e das 13h00min às 17h00min.

**Dimensionamento do Pessoal**

Trabalharemos com o sistema de individual, estimando uma velocidade média de varrição efetiva de 70m/H x h - Diária e 210m/Hxh - 2xSem.

**Procedimentos**

Normalmente, os varredores dirigem-se já uniformizados aos diversos pontos de apoio de varrição e de lá são distribuídos aos locais de trabalho com carrinho, sacos plásticos e demais ferramentas necessárias.

Os fiscais de varrição percorrerão as diversas zonas, orientando os feitores no sentido de serem obtidos os melhores resultados, tanto do ponto de vista dos rendimentos previstos, quanto da qualidade dos serviços.

Estamos pretendendo que cada feitor (com bicicleta), possa percorrer os diversos setores de varrição sob sua responsabilidade.

No final do período os carrinhos e ferramentas são encaminhados aos pontos de encontro, onde são guardados.

**Limpeza de Locais de Feiras Livres e Mercados**

A limpeza das ruas ou logradouros onde funcionam as feiras-livres deve ter início logo após o término das atividades, visando impedir que os detritos mais leves sejam espalhados pelo vento. Os serviços devem começar pelas extremidades da feira.

Nesses serviços devem ser empregados pás, ancinhos, carrinhos e vassouras em operação manual. O lixo deverá ser concentrado em montes, sendo recolhido para os caminhões basculantes convencionais ou coletores compactadores de lixo, quando o seu volume assim justificar o uso destes últimos. Quando isto ocorre, recomenda-se a colocação de containers em locais pré-determinados da feira, sendo os mesmos posteriormente basculados no caminhão coletor. Esses containers devem ser distribuídos previamente, em geral na véspera.



### III.3.2 CAPINAÇÃO

A capinação pode ser feita manual ou por herbicidas e deve ser feita, pelo menos, em cada três meses. Em épocas chuvosas esta frequência aumentará de acordo com o tipo de vegetação.

A capinação é realizada em áreas não edificadas como parques, praças e jardins, e em ruas pavimentadas, com o fim de evitar que o mato, o capim e as ervas daninhas prejudiquem o trânsito de veículos, a segurança, a estética e a sanidade dos logradouros públicos e áreas residenciais, em complemento a esta atividade deverá ser feito a raspagem e varrição das sarjetas e passeios.

A periodicidade dos serviços de capina varia de 30 a 120 dias, dependendo da época do ano e do movimento e uso do logradouro a ser capinado, podendo o controle verificar-se mediante anotações em mapas para tal fim instituídos.

Após a execução dos serviços, a área deverá ser medida e os dados obtidos lançados em mapas para efeito de estatística.

#### **Ruas a Serem Capinadas**

Área representada pelas vias a serem varridas de acordo com ordem de serviço da Secretaria de Obras, na sede do município, distrito de Bitupitá e localidades de Araras e Chapada.

#### **Frequência**

A execução da capina será diária (segunda a sábado), no período diurno com um ciclo a cada três meses, na extensão de 12.000m.

#### **Horário**

Será das 07h00min às 11h00min. e das 13h00min às 17h00min.

#### **Descrição**

Na capinação manual, a principal ferramenta de trabalho é a enxada e sua manutenção carece de especial atenção, visto como a capinação consiste em cortar o capim no solo. Para isto a enxada deverá estar bem encabada e amolada.

Recomenda-se uma pequena oficina para amolar e encabar as enxadas, a fim de evitar-se perda de tempo, por parte do trabalhador, na preparação da ferramenta, durante a sua jornada de trabalho.

As enxadas deverão ir para o "campo" em boas condições e em número maior que o de trabalhadores, com reserva para substituição na hipótese de uma possível quebra.

A formação das equipes obedecerá ao critério de proporcionalidade, considerada a extensão das áreas, e de modo que os trabalhadores fiquem bem afastados uns dos outros.

Após a capinação, todo o material deve ser reunido em montes usando-se para isto enxadas e carrinhos de mão, e daí, removidos em caminhões da coleta de lixo público.



Os serviços serão executados mediante ordens de serviços específicas.

### III.3.3 - PINTURA DE MEIO-FIO EM VIAS PÚBLICAS

A pintura consiste em aplicar uma solução de cal hidratada na superfície do meio-fio. É uma operação simples e que muito realça a limpeza de vias.

A equipe é formada em função da extensão das vias a serem tratadas, toda a equipe será guarnecida com pincéis tipo "broxa" e baldes contendo a solução.

A realização desses serviços dá-se principalmente nos períodos que antecedem as datas cívicas, festas populares e solenidades públicas.

A periodicidade dos serviços de capina varia de 30 a 120 dias, dependendo da época do ano e do movimento e uso dos logradouros, podendo fazê-los em periodicidade menores.

Este serviço é executado através de ordem de serviço específica.

#### **Ruas a terem os meios-fios pintados**

Área representada pelas vias a serem varridas de acordo com ordem de serviço da Secretaria de Obras, na sede do município, distrito de Bitupitá e localidades de Araras e Chapada.

#### **Freqüência**

A execução da pintura dos meios-fios será diária (segunda a sábado), no período diurno com um ciclo a cada três meses, na extensão de 12.000m.

#### **Horário**

Será das 07h00min às 11 h. e das 13h00min às 17 h.

#### **Dimensionamento do Pessoal**

A mão de obra para execução deste serviço é feita por 01 gari que comporá a equipe de capina. O feitor encarregado será o mesmo dos serviços de capina.

#### **Dimensionamento das Ferramentas**

Broxa: 01 unidade

Balde: 01 unidade

#### **Dimensionamento dos Materiais de Consumo**

##### **a) Uniformes**

Conjunto 01 unidade

Calçado 01 unidade



Boné 01 unidade  
Capa 01 unidade

b) Tintas

Cal hidratada, cor branca - 2 kg unidades/mês.

**Procedimentos**

Os serviços de pinturas dos meios-fios serão realizados pelos próprios membros da equipe de capinação após a conclusão dos trabalhos de capina, raspagem, ajuntamento e limpeza do meio-fio. A Pintura dos meios-fios de todas as avenidas e ruas será após o serviço de capinação. Antes do início do serviço de pintura, deve-se verificar se os meios-fios estão livres de impurezas. A diluição da cal será feita em baldes de 20l na proporção 2:10 (2 kg de cal para 10 l d'água). Deve aplicar duas demãos de tinta nos meios-fios, sendo a primeira aplicada no sentido longitudinal e a outra transversal ao meio-fio.

**III.3.4 - DESTINAÇÃO FINAL**

O destino final dos resíduos sólidos gerados no município é um terreno cercado localizado na estrada que liga o município de Barroquinha a localidade Juazeiro, isolado da presença de catadores irregulares e animais domésticos. Existe uma guarita de controle de entrada, saída e descarregamento dos veículos e acesso de pessoas.

**IV - PREÇOS DOS SERVIÇOS**

Os preços dos serviços foram apropriados em planilhas de custos relacionadas a seguir e constantes no resumo geral.

  
André Luiz Nunes  
Eng. Civil CREA 47215-D  
CPF 026.546.073-56





PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO



CONTRATO N.º

O MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob n.º \_\_\_\_\_, com sede na cidade do mesmo nome, através da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, neste ato representada pelo respectivo Secretário, Sr(a) \_\_\_\_\_, inscrito no CPF n.º \_\_\_\_\_, doravante denominado **CONTRATANTE** e a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_ CEP.: \_\_\_\_\_, neste ato representada por \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o n.º \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL**

1.1- O presente contrato é celebrado com fundamento no processo de licitação modalidade Tomada de Preço tombado sob o n.º 05.003/2012-TP, e se rege pelo disposto na Lei Federal 8.666/93, alterada e consolidada.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO**

2.1- O objeto da presente avença é Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de Limpeza, Coleta e Transporte do Lixo no município de Barroquinha-Ce, de interesse da Secretaria de Infraestrutura, mediante execução indireta, no regime empreitada por preço global, na conformidade do Projeto Básico e Executivo, das plantas e do orçamento adjudicado, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR E DO PAGAMENTO**

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do cronograma físico-financeiro aprovado, dos Projetos Básico e Executivo e do orçamento adjudicado, salvo modificação contratual na forma da lei.

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

a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

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

3.4- Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.  
3.5- O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicada o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

**CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA**

4.1- O prazo para a completa execução das obras contratadas e/ou dos serviços contratados é de **06 (seis) meses**, contados da ordem de serviço, findo o qual as obras e/ou serviços, deverão estar concluídos.

4.2- O início dos trabalhos ocorrerá dentro de 5(cinco) dias seguintes ao recebimento da Ordem de Serviço.

4.3- O presente Instrumento produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir da data de sua assinatura e vigorará pelo prazo de 06 (seis) meses, podendo ser prorrogado, na forma do artigo 57, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

4.4- Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1º do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

**CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

5.1- As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta da dotação orçamentária:

0501.17.512.0011.2.044 LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS.  
Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00 OUTROS SERV DE TERC. PESSOA JURÍDICA.

**CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**

6.1- As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2- A CONTRATADA obriga-se a:

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

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



execução ou de natureza;

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

- manter preposto, aceito pela Administração, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da contratada deverão ser comunicadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

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

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

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

e) registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

f) recrutar profissionais habilitados e com experiência comprovada fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos mesmos, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.

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

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

6.3- É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados.

6.4- No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, nos Projetos Básico e Executivo e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições

6.5- A CONTRATANTE obriga-se a:

- assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessárias as obras e serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento;

**CLÁUSULA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES**

7.1- O presente Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, mediante termo aditivo ou subtrativo, nos termos do artigo 65 e seus §§ da Lei Federal n.º 8.666/93:

7.2- Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos na lei.

7.3- Se na proposta não houver sido contemplado preços unitários para determinados serviços, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, utilizando-se tabelas de órgãos oficiais, seguidas pelo contratante.

7.4- Em havendo alteração unilateral do Contrato que aumente os encargos do Contratado, a Administração poderá restabelecer por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

**CLÁUSULA OITAVA - DAS SANÇÕES**

8.1- A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas de modo cumulativo, independente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:

- 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;
- 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;
- 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA;

- 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

8.2- A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:

- advertência;

- multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;

- suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;

- declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

**CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO CONTRATUAL**

9.1- A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

9.2- Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

9.3- O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

**CLÁUSULA DÉCIMA- DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

10.1- O CONTRATADO se obriga a 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.

10.2- O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

10.3- O CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

10.4- A inadimplência do CONTRATADO com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

10.5- O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração

10.6- A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



10.7- Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

10.8- A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

10.9- As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

10.10- A fiscalização se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pelo Contratante, que comunicará suas atribuições.

10.11- O recebimento da obra/serviço será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, para este fim, da seguinte forma:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços", circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei n.º 8666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO FORO**

11.1- O foro da Comarca de Barroquinha, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, lavrado na Procuradoria Geral do Município, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

Barroquinha-CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

*Prefeitura Municipal – Unidade Gestora*

<Ordenador de despesa>

CONTRATANTE

*Empresa*

<Representante da empresa>

CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



ANEXO III  
PROPOSTA PADRONIZADA

PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Barroquinha.

Pela presente declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei N.º 8.666/93, atualizada pela Lei N.º 8.883/94, e às cláusulas e condições da modalidade **TOMADA DE PREÇOS N.º 05.003/2012-TP**.

Declaramos ainda que, após a emissão dos documentos relativos à habilitação preliminar, não ocorreu fato que nos impeça de participar da mencionada licitação.

Assumimos o compromisso de bem e fielmente fornecer/executar os produtos/serviços já especificados no anexo I, caso sejamos vencedor(es) da presente licitação.

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de Limpeza, Coleta e Transporte do Lixo no município de Barroquinha-Ce de interesse da Secretaria de Infraestrutura.

**VALOR GLOBAL: R\$:** \_\_\_\_\_ (.....).

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução:

Validade da Proposta:

Local e data:

\_\_\_\_\_  
Assinatura e Carimbo do Proponente



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



ANEXO IV  
MODELO DE RECIBO DE GARANTIA DE PROPOSTA

RECIBO DE GARANTIA DE PROPOSTA

REF. TOMADA DE PREÇOS N.º 05.003/2012-TP

**DA:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
Comissão Permanente de Licitação  
Rua Onze de Maio, 739, Centro, Barroquinha - Ceará  
Fone: 3623-1137

**PARA:**  
Endereço:  
Fone: ( )

**MODALIDADE:**  
**N.º DOCUMENTO:**  
**GARANTE:**  
**VALOR: R\$** ( )

Conforme disposto na seção 5 do Edital do processo licitatório em epígrafe, RECEBI da empresa acima qualificada o documento acima identificado, entregue a esta administração, para fins de garantia de proposta, pelo que firmamos o presente recibo.

**OBS:** O presente termo de recebimento não importa em aceitação da autenticidade, validade ou veracidade do documento recebido, o qual dependerá de análise e averiguação por parte da Comissão de Licitação da Prefeitura de Barroquinha, quanto a seu conteúdo, forma e/ ou ideológico, na forma da Lei.

Barroquinha - Ceará, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

**Jodeal Oliveira de Alcântara**  
Presidente da Comissão de Licitação



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
"Administrando com o povo"



ANEXO V  
MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

CARTA DE FIANÇA

**1. FIADOR**

Banco ..... com sede na cidade de ....., Estado ....., Endereço ....., n.º ....., inscrito no CNPJ sob o n.º ..... neste ato representado na forma de seu Estatuto Social, doravante designado Banco.....

**2. BENEFICIÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - PMB, doravante assim designada.

**3. AFIANÇADA**

Empresa ..... com sede na Cidade de ....., Estado de ....., Endereço ..... n.º ....., inscrita no CNPJ n.º ....., doravante assim designada.

O Banco ..... declara-se FIADOR E PRINCIPAL PAGADOR, solidariamente responsável com a AFIANÇADA qualificada no Quadro 3, até o limite de R\$ ....., pelo cumprimento de todas as obrigações principais e acessórias, referente à **GARANTIA DA PARTICIPAÇÃO NA TOMADA DE PREÇOS N.º 05.003/2012-TP** - Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de Limpeza, Coleta e Transporte do Lixo no município de Barroquinha-Ce, de interesse da Secretaria de Infraestrutura.

Esta Fiança é prestada com expressa renúncia ao benefício de ordem previsto no artigo 827, "caput", combinado com o artigo 828, I, ambos do Código Civil Brasileiro, e vigorará pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias, a contar de .....

Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o Banco..... efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da BENEFICIÁRIA, remetida ao órgão responsável do Banco ....., localizado no Endereço ....., onde deverá ser protocolizada.

Decorridos 90 (noventa) dias da data de vencimento desta Fiança, e se durante esse período o Banco ..... não tiver recebido da BENEFICIÁRIA Termo de Exoneração e/ou original da Carta de Fiança, ou, qualquer comunicação relativa ao inadimplemento da AFIANÇADA, esta Fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito.

O Banco ..... declara, ainda, que esta Carta de Fiança foi emitida de acordo com as normas do Banco Central do Brasil, do seu estatuto social e que os seus signatários estão investidos dos poderes necessários.

Fica eleito para dirimir as questões oriundas desta garantia o Foro da cidade de Barroquinha ou do local onde tiver sido expedida esta carta, a critério do autor da demanda judicial.

Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.

....., ..... de ..... de .....

Banco

**TESTEMUNHAS**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

Nome:

Nome:

CPF: