

TOMADA DE PREÇOS 1709.01/2018-SMS.

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA REALIZAÇÃO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS HOSPITALARES CLASSIFICADOS NOS GRUPOS A (INFECTANTES), B (CONTENDO SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS) E DO GRUPO E (PERFUROCORTANTES) JUNTO AO MUNICÍPIO DE FORTIM/CE.

O MUNICÍPIO DE FORTIM, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, Regime de **EXECUÇÃO INDIRETA**, por **EMPREITADA PREÇO GLOBAL** para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e na Lei nº 123/2006, alterada pela Lei nº. 147/2014.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:
Às 08h30min.

Do dia 04 de outubro de 2018.

No endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada à **Vila da Paz, Bloco D, nº 40 – Centro, FORTIM**, Estado do Ceará.

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

ANEXO I - Modelo de apresentação de carta-proposta.

ANEXO II - Modelo de planilha de preços e cronograma físico-financeiro

ANEXO III - Minuta de contrato

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

ANEXO V - Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-financeiro.

1.0- DO OBJETO e VALOR ESTIMADO

1.1- A presente licitação tem como objeto e a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA REALIZAÇÃO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS HOSPITALARES CLASSIFICADOS NOS GRUPOS A (INFECTANTES), B (CONTENDO SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS) E DO GRUPO E (PERFUROCORTANTES) JUNTO AO MUNICÍPIO DE FORTIM/CE.**

1.2 – O valor estimado para estes serviços está em torno de: **R\$ 76.908,12 (setenta e seis mil novecentos e oito reais e doze centavos).**

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

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

- a) Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, de acordo com o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS). A Comissão verificará essa condição no site <http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis> na fase do credenciamento, devolvendo os envelopes das participantes que se enquadrem nesta situação;
- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de FORTIM;
- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou de incorporação;
- d) Reunidos sob forma de consórcio;
- e) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

- f) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) De empresas cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma licitante;
- h) Que seja sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- i) De licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto no artigo 9º, seus incisos e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações;

2.2.1.1- Para averiguação do disposto contido no item "a" acima, a licitante deverá apresentar no ato do credenciamento consulta impressa do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, emitido via internet no sítio do portal da transparência do governo federal (<http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis>), para comprovação ou não se a empresa sofre sanção da qual decorra como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública.

2.2.2- Não poderá participar empresa que não explore ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação.

2.2.3- Quando um(a) dos(as) sócio(a)s representantes ou responsável(eis) técnicos(as) da licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório. Caso não seja feita a escolha pelo sócio representante ou responsável técnico ambas serão excluídas do certame.

2.2.4 - É vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de FORTIM, Autarquias, Empresas Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de FORTIM, participar como licitante, direta ou indiretamente por si, por interposta pessoa, dos procedimentos desta Licitação;

2.2.5- O licitante considerado descredenciado ou não apto a participar do certame, poderá assistir ao processo licitatório, não podendo, entretanto, manifestar-se verbalmente durante a sessão.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

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

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

I - documento oficial de identidade;

II - **PROCURAÇÃO POR INSTRUMENTO PÚBLICO OU PARTICULAR** (acompanhado com os atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, contrato social, requerimento de empresário individual, etc, nos quais estejam expressos poderes para o outorgante exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura). A procuração deverá indicar outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, interpor recursos administrativos, apresentar documentos de habilitação e proposta de preços, assinar ata e os demais fins pertinentes ao certame, em nome da licitante, poderes para, na forma da lei, e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da licitante. **OBS: não serão aceitas procurações (públicas ou particulares) com prazo de validade acima de 01 (um) ano civil, a contar da data da sua emissão.**

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

2.2.4. Na ocasião da Habilitação, as microempresas e empresas de pequeno porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, devendo para isso, DECLARAR, para fins legais, sob as penas da lei, que cumprem os requisitos legais para qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, em especial quanto ao seu art. 3º, OU apresentar a declaração expedida pela Junta

Comercial, nos termos do art. 8º da IN 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro de Comércio, que estão aptas a usufruir do tratamento favorecido nos seus artigos 42 a 49 e que não se enquadram nas situações relacionadas no §4º do artigo 3º da citada Lei complementar, sob pena de assim não fazer, não poder usufruir dos benefícios concedidos pela referida lei.

2.2.4.1. Devendo apresentar em anexo a esta declaração, prevista no item 2.2.4 a **Certidão Simplificada da Junta Comercial**, com data não superior a 30 (trinta) dias da data de abertura do certame, da sede a pessoa jurídica (quando se trata de ME e EPP).

3.0- DOS ENVELOPES

3.1. Cada licitante deverá apresentar, simultaneamente, 02 (dois) conjuntos de documentos, a saber: de **Habilitação e Proposta de Preço**, sendo aceita a remessa via postal.

3.1.1. Em caso de envio dos envelopes de Habilitação e Proposta, pela via postal, Comissão de Licitação **não se responsabilizará se os mesmos não chegarem a tempo hábil** para a abertura do certame.

3.1.2. Os conjuntos de documentos relativos à Habilitação e Proposta de Preço deverão ser entregues separadamente, em envelopes opacos e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante, o número do CNPJ, o objeto da licitação e, respectivamente, os títulos dos conteúdos (“Documentos de Habilitação” e “Proposta de Preço”), na forma a seguir:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 1709.01/2018-SMS

À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº 1709.01/2018-SMS

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

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

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

3.5- DAS IMPUGNAÇÕES

3.5.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis;

3.5.2. Decairá do direito de impugnar os termos do edital o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso;

3.5.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente;

3.5.4. Acolhida à petição contra o ato convocatório será designada nova data para a realização do certame.

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

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

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, sendo aceita autenticação eletrônica, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

c) Rubricados e numerados seqüencialmente, na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

4.1.2 Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

4.1.3 Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.1.4 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis (Lei nº 123/2006 e suas alterações), contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

4.1.5 A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.1.6 Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no item "4.1.4" acima.

4.1.7 Os documentos apresentados deverão ser obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais. Caso a Empresa seja vencedora, o Contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1 - **CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL (CRC)** desta Prefeitura Municipal de FORTIM, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.

4.2.2- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

4.2.2.2. **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO** em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

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

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

4.2.2.5. **ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO DA SEDE DA LICITANTE;**

4.2.2.6. **ALVARÁ DE LICENÇA SANITÁRIA** e do registro sanitário compatível com o objeto da licitação, referente ao exercício vigente.

4.2.2.7. **CÓPIA RG E CPF dos Sócios da Pessoa Jurídica.**

4.2.2.8. – **PROVA DE INSCRIÇÃO:**

a) Fazenda Federal (CNPJ);

b) Fazenda Municipal (ISS);

c) Fazenda Estadual (FIC/CGF).

4.2.3 - RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.3.1. Provas de regularidade, em plena validade, para com:

a.1) - a **Fazenda Federal** (Certidão de regularidade de Débitos relativos à Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº. 1.751, de 02 de Outubro de 2014);

b.2) - a **Fazenda Estadual** (Certidão Negativa de tributo estadual do domicílio da licitante);

c.3) - a **Fazenda Municipal** (Certidão Negativa de Débitos Municipais) do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei, com data de expedição não superior a 30 (trinta) dias da data de encerramento desta licitação, se outro prazo não constar dos documentos;

d.4) - o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – **FGTS**;

e.5) - a Justiça do Trabalho – **CNDT**;

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

4.2.3.3. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Comissão de Julgamento, para a regularização da documentação e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, conforme os ditames da Lei Complementar 123/2006 alterada pela Lei Complementar 147/2014;

4.2.3.4. A não-regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei no 8.666/93, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou a revogação da licitação, ou lote, conforme o caso.

4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1. Prova de inscrição, ou registro da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA) da localidade da sede da proponente.

4.2.4.2. Comprovação da licitante de possuir profissional responsável técnico, na data prevista no preâmbulo deste edital, profissional de nível superior (engenheiro (a) civil, devidamente reconhecido pela entidade competente, engenheiro (a) civil detentor de no mínimo 01(um) certidão de acervo técnico com atestado, expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica do direito público ou privado, que comprove ter o profissional, realizado serviços das características técnicas similares as do objeto ora licitado, não se admitindo atestados de projetos, fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológico ou assessoria técnica.

4.2.4.3. Comprovação da licitante de possuir profissional responsável técnico, na data prevista no preâmbulo deste edital, profissional de nível superior engenheiro (a) civil e engenheiro (a) sanitário e ambiental, devidamente reconhecido pela entidade competente (CREA)

4.2.4.4. A comprovação de vinculação dos profissionais responsáveis técnicos no quadro permanente da licitante será feita:

- a) Para sócio, mediante a apresentação do estatuto social e aditivo.
- b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente cadastrado junto ao órgão competente.
- c) Se o responsável técnico no for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia de carteira de trabalho e previdência social (CTPS) - devidamente assinada ou mediante apresentação de contratos de prestação de serviços acompanhado da certidão de registro de quitação dos respectivos responsáveis técnicos;

4.2.4.5. Comprovação da capacidade técnico—operacional da licitante, ser feita por intermédio de certidão de acervo técnico com atestado (s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrada em órgão competente (CREA), em que figuram nome da licitante na condição de “contratada”, que comprove a execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, atinente a respectiva parcela do maior relevância abaixo.

- a) Coleta e transporte de resíduos de serviços de saúde;
- b) Alvará de vigilância sanitária municipal ou estadual, ou ainda do serviço de inspeção federal.
- c) Licença de operação para coleta, transporte e incineração dos resíduos sólidos de serviço de saúde (A e d), Expedido Pelo Órgão Ambiental Estadual – SEMACE;

4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- **Balanco patrimonial e demonstrações contábeis (DRE) do último exercício fiscal**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial – constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito, que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, comprovado através do cálculo dos seguintes índices contábeis, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, acompanhado da Certidão de Regularidade Profissional – CRP.

- a) **Sociedades empresariais em geral:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhados de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído, acompanhado da Certidão de Regularidade Profissional – CRP.
- b) **Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/76:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia;
- c) **Sociedades simples:** registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial. Acompanhado da Certidão de Regularidade Profissional – CRP.
- d) **As empresas constituídas á menos de um ano:** apresentarão deverão apresentar demonstrativo do Balanço de Abertura, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos

devidamente registrados na Junta Comercial, assinado pelo sócio-gerente ou diretor e pelo contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, Acompanhado da Certidão de Regularidade Profissional – CRP.

4.2.5.2. Entende-se que a expressão “na forma da lei” constante no item 4.2.5.1, no mínimo: balanço patrimonial e DRE, registro na Junta Comercial ou órgão competente, termos de abertura e encerramento do Livro Diário ao qual encontra-se transcrito).

4.2.5.3. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário devidamente formalizado e registrado.

4.2.5.4. A empresa optante pelo *Sistema Público de Escrituração Digital - SPED* poderá apresentá-lo **na forma da lei**.

4.2.5.5. Entende-se que a expressão “na forma da lei” constante no item 4.2.5.4 engloba, no mínimo:

- a) Balanço Patrimonial (BP);
- b) DRE – Demonstração do Resultado do Exercício;
- c) Termos de abertura e de encerramento;
- d) Recibo de entrega de escrituração contábil digital;
- e) Comprovante/termo de autenticação digital (assinatura digital), a fim de garantir a autoria, a autenticidade, a integridade e a validade jurídica do documento digital.
- f) Certidão de Regularidade Profissional – CRP do contador responsável pela assinatura do BP.

4.2.5.6. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário constante do SPED.

4.2.5.7. A Escrituração Digital deverá estar de acordo com as Instruções Normativas (RFB nº 1420/2013 e RFB nº 1594) que tratam do *Sistema Público de Escrituração Digital – SPED*. Para maiores informações, verificar o site www.receita.gov.br, no link SPED. Ficando a exigência de apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, a ser apresentado no prazo que determina o art. 5º das Instruções Normativas da RFB, bem como o que determina a Jurisprudência no Acórdão TCU nº 2.669/2013 de relatoria do Ministro Valmir Campelo. Acompanhado da Certidão de Regularidade Profissional – CRP.

4.2.5.8. Com base nas informações constantes das Demonstrações Contábeis/Financeiras, as empresas deverão apresentar o cálculo dos índices financeiros, sendo qualificadas apenas as que forem consideradas solventes. Para isso serão utilizadas as seguintes definições e formulações: a boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), maior que um (>1), Solvência Geral (SG), maior que um (>1) e Liquidez Corrente (LC), maior que um (>1), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

4.2.5.9. Certidão negativa de FALÊNCIA ou CONCORDATA expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, dentro do prazo de validade;

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

4.2.5.11. Os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no Envelope nº 01 (Documentos de Habilitação), ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital, ou com irregularidades, serão considerados inabilitados, não se admitindo complementação posterior.

4.2.6 - DEMAIS EXIGÊNCIAS:

4.2.6.1. Declaração expressa de que atende ao disposto no Art. 7º, inciso XXXIII da CF/88, conforme modelo do Anexo V.

4.2.6.2. Declaração de conhecimento de todos os parâmetros e elementos dos serviços a ser ofertado e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

4.2.6.3. Declaração expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

4.2.6.4. Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo constante dos Anexos deste edital (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93).

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

4.2.6.6 - Os documentos expedidos pela *Internet* poderão ser apresentados em **forma original** ou **cópia reprográfica sem autenticação**. Entretanto, estarão sujeitos à verificação de sua autenticidade através de consulta realizada pelo Presidente.

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

4.2.6.8. Caso o licitante pretenda que uma de suas filiais/matriz que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em 02 (duas) vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2. Qualquer divergência entre uma das vias apresentadas, deverá constar em ata, devendo o representante da licitante optar pela via a ser considerada válida.

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

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

5.2.2- Assinatura do Representante Legal e Responsável Técnico;

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

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

5.2.5.1. Prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

5.2.6- Apresentar Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO I – PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO BÁSICO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**;

5.2.7- Apresentar planilha de Preços Unitários, na elaboração da Composição de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI (conforme orientação do TCU), totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

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

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

- 5.2.10- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso, e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.
- 5.2.11- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.
- 5.2.12- Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item "**BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRECTAS - BDI**", inclusive com relação às parcelas que o compõe, anexo a proposta de preços.
- 5.2.13- Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item "**ENCARGOS SOCIAIS**", inclusive com relação às parcelas que o compõe, anexo a proposta de preços.

6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

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

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

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

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

B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

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

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

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

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

7.4.2.1 - Preços excessivos, assim entendido como aqueles superiores aos preços unitários e globais estabelecidos no Anexo I – Orçamento básico, deste Edital;

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

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

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

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

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

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

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

7.4.9 - Para efeito do disposto no 7.4.8.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

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

II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.8.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de cinco minutos cada, sob pena de preclusão;

III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.4.8.1 deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

7.4.10 - Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.9 deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.4.11 - O disposto no item 7.4.9 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.0- DA ADJUDICAÇÃO

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

9.0- DO CONTRATO

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

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

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

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

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

10.0- DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no **prazo de execução de 12 (doze) meses**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Fortim - Ceará.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM - CEARÁ, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria Municipal de Saúde do Município de Fortim - Ceará, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

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

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

12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

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

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados para a prestação dos serviços;

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

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

12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de FORTIM, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que

possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13.0 DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de sua assinatura no prazo até 31 de dezembro de 2018, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

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

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

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

15.0- DA FONTE DE RECURSOS

15.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 1001.10.302.0005.2.070 – Serviços de Coletas e Transporte de Resíduos Hospitalar, elemento de despesa nº 33.90.39.00 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica, despesas recursos oriundos ordinários do próprio Município.

16.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

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

16.2. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação, e antes de recebida a ordem de compra, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, “d” da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

17.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

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

18.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

a) Advertência.

b) Multas de:

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

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

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

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado “ex-offício” da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM - CEARÁ de FORTIM, independente de notificação ou interposição judicial ou extrajudicial;

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

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

19.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

19.1 - A rescisão contratual poderá ser:

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

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

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

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

20.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

20.3- Os recursos serão protocolados junto à Comissão de Licitação, no horário de 08:00h as 14:00h, de segunda a sexta feira, em dias de expediente do órgão.

20.4- O recurso será dirigido à(s) Secretaria(s), por intermédio do(a) Presidente(a), o(a) qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso pelo(s) Secretário(s).

20.5- Não serão admitidos recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela Licitante.

20.6- Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo Licitante.

20.7- O recurso terá efeito suspensivo.

20.8- O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

20.9- A intimação dos atos decisórios da administração — Presidente(a) ou Secretário(s) — em sede recursal será feita mediante afixação de cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Comissão e da Prefeitura de FORTIM, como também na forma original da publicação do aviso de licitação.

20.10- Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sede da Comissão de Licitação.

20.11- DA FORMALIZAÇÃO DO RECURSO ADMINISTRATIVO.

20.11.1- O pedido de objeção deverá ser apresentado em duas vias pelo representante legal da empresa no setor de licitação no prazo estipulado no item 20.4, com dados de contato da impugnante no qual a Comissão enviará resposta ao pedido.

20.11.2- Somente serão aceitas as objeções mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

a) O endereçamento à Presidente da Comissão de Licitação da Prefeitura de Fortim;

b) A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada dentro do prazo editalício;

c) O fato, o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens contra razoados;

d) O pedido, com suas especificações.

21.1 – SUB-CONTRATAÇÃO

21.1.1. A CONTRATADA não poderá subcontratar parcelas do objeto.

22. DO RECEBIMENTO DA OBRA

22.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Fortim - Ceará, mediante lavratura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.

Parágrafo único - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

23. DA RESPONSABILIDADE CIVIL

23.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICÍPIO DE FORTIM ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

Parágrafo único - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

24.1. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

24.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Fortim - Ceará, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

24.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

24.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Fortim - Ceará impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Fortim - Ceará.

24.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

24.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

24.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

24.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

24.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

24.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações

compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

24.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

24.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

25.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

25.3 - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de FORTIM, durante o período das 8:00 às 14:00 horas, de segunda a sexta-feira.

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

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

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

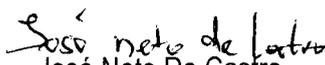
25.5- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

25.6 - Cópias do edital e anexos serão fornecidas, nos horários de 08:00 às 14:00 horas, ficando os autos do presente processo administrativo de Tomada de Preços à disposição para vistas e conferência dos interessados. Bem como o edital disponível no Portal de Licitações do TCE-CE, no site <http://www.tce.ce.gov.br/licitacoes>.

26.0- DO FORO

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

FORTIM/CE, 17 de setembro de 2018.


José Neto De Castro
Presidente da CPL

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO I – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
 Prefeitura Municipal de FORTIM
 Comissão Permanente de Licitação.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 1709.01/2018-SMS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA REALIZAÇÃO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS HOSPITALARES CLASSIFICADOS NOS GRUPOS A (INFECTANTES), B (CONTENDO SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS) E DO GRUPO E (PERFUCORTANTES) JUNTO AO MUNICÍPIO DE FORTIM/CE

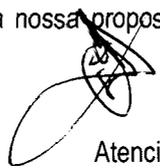
Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 1709.01/2018-SMS, pelo PREÇO GLOBAL de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de até 31 de dezembro de 2018, podendo ser prorrogado conforme previsto na Lei. cujo objeto é _____.

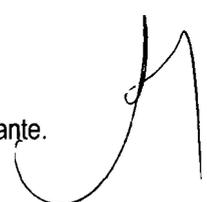
ITEM	Com p.	ESPECIFICAÇÃO	Unid	Quant	VALORES		
					Unit com BDI	Total Mensal	Total Anual
1.0 1.1	Com p. 01	COLETA TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE SAÚDE Coleta e Transporte de Resíduos de Saúde em Furgão – Capacidade Total = 0,3Ton.	Ton.				
2.0 2.1	Com p. 02	Destinação FINAL POR INCINERAÇÃO Destinação final de resíduos sólidos dos serviços de saúde por incineração, incluindo Licenciamento e Análise Periódicas	Ton.				
Total Geral							

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

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


 Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____.

TOMADA DE PREÇOS Nº 1709.01/2018-SMS

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

O Município de Fortim, Pessoa Jurídica de direito publico interno, através da Secretaria **Municipal** de Saúde, com sede na Rua Izidio Moura, nº 161, Centro, Fortim - CE, inscrita no CNPJ sob o nº 10.295.311/0001-89, neste ato representado pela Gestora e Ordenadora do Fundo Municipal de Saúde do Município de Fortim, Sra. Márcia Vieira Dos Santos Nogueira, residente e domiciliada na, inscrita nº 014.758.907-04 e RG nº 101296093 – SSP-RJ, infra-firmado, doravante denominado de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 1709.01/2018-SMS**, Processo nº 1209.01/2018-SMS, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na **TOMADA DE PREÇOS Nº 1709.01/2018-SMS**, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da **CONTRATADA**.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA REALIZAÇÃO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS HOSPITALARES CLASSIFICADOS NOS GRUPOS A (INFECTANTES), B (CONTENDO SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS) E DO GRUPO E (PERFUROCORTANTES) JUNTO AO MUNICÍPIO DE FORTIM/CE**, conforme especificações na proposta de preços da **CONTRATADA**, parte integrante deste processo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

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

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QNT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL
01	Prestação de serviços para realizar coleta, transporte dos resíduos de saúde em Furgão – Cap. Total de = 0,3 ton - dos grupos “A”, “B” e “E”.	Kg	470		
02	Prestação de serviços para realizar Destinação final e incineração dos resíduos dos grupos “A”, “B” e “E”, incluindo licenciamento e análise periódicas.	Kg	470		

3.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, pelo período de **12 (doze) meses**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

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

- 4.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;
- 4.3- Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de FORTIM.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

- 5.1. O valor do presente Contrato não será objeto de reajuste, pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses os preços contratuais poderão ser reajustados com base no índice IGP-M da Fundação Getúlio Vargas.
- 5.2. 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 área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação, e antes de recebida a ordem de compra, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

- 16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 1001.10.302.0005.2.070 – Serviços de Coletas e Transporte de Resíduos Hospitalar, elemento de despesa nº 33.90.39.00 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica, despesas recursos oriundos ordinários do próprio Município.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

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

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

- 8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de **12 (doze) meses**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.
- 8.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Fortim.
- 8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Fortim, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.
- 8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Fortim, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA NONA - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 9.1. A Contratada deverá fornecer recipiente (contentores/bombonas resistentes, rígidas e estanques, com tampa rosqueável) para armazenamento dos resíduos dos grupos "A", "B" e "E", separados e identificados, com simbologia dos grupos de resíduos, devidamente dimensionados para as quantidades propostas, que atendam as normas técnicas para acondicionamento e transporte dos resíduos de Serviços da SAUDE até o local de tratamento. Os recipientes devem estar limpos, secos, íntegros e manter as características originais

de acondicionamento, não sendo permitida abertura, rompimento e transferência do conteúdo de uma embalagem para a outras.

9.1.1. Substituir imediatamente, após a coleta, o contenedor/bombona ou outro recipiente.

9.1.2. Pesar os Resíduos no local de coleta, de acordo com a frequência de coleta descrita neste Termo, com fornecimento imediato do comprovante da pesagem. Apresentar relatório mensal da pesagem por local de coleta e pesagem total da Policlínica e CEO, Geradoras de Resíduos de Serviços DA SAUDE.

9.2. A Contratada deverá acondicionar e transportar adequadamente os resíduos, atendendo as normas aplicáveis pela ABNT e demais disposições legais vigentes.

9.3. Havendo, dentre os resíduos mencionados no subitem anterior, outros perfurantes ou cortantes, a Contratada deverá fornecer, para acondicionar previamente, recipiente rígido, estanque, vedado e identificado pela simbologia de substância infectante.

9.4. A Contratada deverá transportar os resíduos em veículos apropriados, compatíveis com as características dos resíduos, atendendo às condicionantes de proteção ao meio ambiente e à saúde pública e normas atinentes.

9.5. A Contratada deverá estar ciente de que os resíduos sólidos pertencentes ao grupo "A" não poderão ser dispostos no meio ambiente sem tratamento prévio que assegure a preservação da saúde pública e do meio ambiente.

9.6. A Contratada deverá submeter os resíduos sólidos pertencentes ao grupo "B" a tratamento e disposição final específicos, de acordo com as características de toxicidade, inflamabilidade, corrosividade e reatividade, segundo exigências do órgão ambiental competente.

9.7. A Contratada deverá emitir, mensalmente, um Certificado atestando o tratamento e destinação final referente aos serviços prestados, discriminados por unidade e por grupo, sendo o profissional responsável estar com registro ativo junto ao conselho de classe com assinatura.

9.8. O tratamento dos resíduos de serviços DA SAUDE deverá ser executado por destruição térmica, por meio de incineradores que assegurem a destruição completa de toda forma de microrganismos e descaracterização físico-química dos resíduos de serviços DA SAÚDE, sem poluir o ambiente conforme Resolução CONAMA 358/2005 e Resolução RDC-306/2004, ou as que as tenha substituídas.

9.9. As bombonas serão fornecidas pela CONTRATADA em regime de comodato. A CONTRATADA obriga-se a fornecer as caixas coletoras perfuro cortantes, conforme solicitação.

9.10. Os veículos deverão ser apropriados para a coleta e transporte dos resíduos hospitalares a partir da fonte geradora até a planta de tratamento. Os mesmos deverão ser licenciados;

9.11. A desinfecção dos veículos deverá ser feita pela CONTRATADA, de acordo com as normas técnicas da ANVISA;

9.12. Deverá ser afixada nos veículos a planilha das desinfecções realizadas e nesta deverá constar a data, os produtos utilizados e o nome do responsável pela execução da técnica de desinfecção;

9.13. Os funcionários que realizarem a coleta/transporte dos resíduos deverão estar edificados, uniformizados e fazer uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos pela ANVISA / Ministério da Saúde.

► Uniforme: deve ser composto por calça comprida e camisa com manga, no mínimo de $\frac{3}{4}$, de tecido resistente e de cor clara, com padronização distinta para cada função.

► Luvas: devem ser de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, preferencialmente branca, antiderrapante e de cano longo.

► Botas: devem ser de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, preferencialmente branca, cano de $\frac{3}{4}$, e antiderrapante.

► Gorro: deve ser de cor branca, protegendo totalmente os cabelos.

► Máscara: deve ser respiratória, tipo semifacial e impermeável.

► Óculos: devem ser de plástico resistente, lente panorâmica, incolor, armação flexível, com proteção lateral e válvulas para ventilação.

► Avental: deve ser de PVC, impermeável e de médio comprimento.

► Colete: deve ser utilizado por funcionários que procederão à coleta externa e deve ser de cor fluorescente para o caso de coleta noturna.

► Boné: deve ser utilizado por funcionários que procederão a coleta externa e deve ser de cor branca para proteger os cabelos.

9.14. Os funcionários da prestadora desses serviços deverão ser treinados adequadamente e submetidos a exames médicos pré-admissionais e periódicos, nos termos da legislação trabalhista;

9.15. Com exceção dos resíduos comuns, todos os demais resíduos devem ser coletados e transportados em veículos que atendam às exigências dos órgãos competentes no que couber.

9.16. Os serviços de coleta deverão ser realizados a cada 7 (sete) dias para os grupos Classe A e E, e a cada 30 (trinta) dias para o grupo B.

9.17. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:

9.17.1. A execução dos serviços, destacados como objeto do presente projeto, deve ser realizado com o cumprimento das disposições legais, sobretudo o disposto nos seguintes estatutos:

► Resolução CONAMA n.º 5, de 05/08/1993;

► Portaria n.º 3214, de 08/06/1978, do Ministério do Trabalho;

► Resolução n.º 310, de 23/07/1986, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA;

► Normas Brasileiras de Regulamentação (NBR).

CLAÚSULA DÉCIMA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

10.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Fortim - Ceará, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

10.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

10.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Fortim - Ceará impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Fortim - Ceará.

10.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

10.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

10.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

10.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

10.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

10.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a

execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

10.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

10.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

11.2. Promover por meio de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

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

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

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

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

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

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

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

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

- 12.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao Urbanismo e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Urbanismo causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
 - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
 - 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;
 - Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de FORTIM, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

- Advertência.
- Multas de:
 - 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
 - 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria Municipal de Saúde de Fortim, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.
 - O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria Municipal de Saúde de Fortim, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLAUSULA DÉCIMA QUARTA – SUB-CONTRATAÇÃO

14.1. A CONTRATADA não poderá subcontratar parcelas do objeto.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

15.1 - A rescisão contratual poderá ser:

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

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÕES

MODELO I

DECLARAÇÃO

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

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, __ de _____ de 2018

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

MODELO II

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de FORTIM, Estado do Ceará, que tem pleno conhecimento de todos os parâmetros e elementos dos serviços a serem ofertados no presente certame licitatório e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, __ de _____ de 2018

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

MODELO III

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de FORTIM, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, ___ de _____ de 2018

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

MODELO IV

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de FORTIM, Estado do Ceará, sob as penalidades cabíveis, que inexistem qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

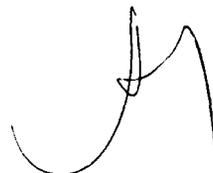
_____ - __, ___ de _____ de 2018

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

Handwritten signatures and initials in black ink, including a large signature on the left, a small 'R' above it, and another signature on the right.

ANEXO - V

01. PROJETO BÁSICO
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)
02. ORÇAMENTO BÁSICO
(Planilha orçamentária)
03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
CRONOGRAMA
PLANILHA DO BDI
PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS
DADOS PARA DIMENSIONAMENTO
COMPOSIÇÕES
PLANILHA DE INSUMOS**

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

DATA: JUNHO/2018

Item	Comp.	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	VALORES		
					Unitário com B.D.I	Total MENSAL	Total ANUAL
1.0		COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE SAÚDE					
1.1	Comp. 01	Coleta e Transporte de Resíduos de Saúde em furgão - Capacidade Total = 0,3 ton	ton	0,47	5.603,96	2.633,86	31.606,32
2.0		DESTINAÇÃO FINAL POR INCINERAÇÃO					
2.1	Comp. 02	Destinação Final de Resíduos Sólidos do Serviço de Saúde por Incineração, incluindo Licenciamento e Análises Periódicas	ton	0,47	8.032,23	3.775,15	45.301,80
TOTAL GERAL						6.409,01	76.908,12

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR MENSAL DE R\$	6.409,01	Seis mil, quatrocentos e nove reais e um centavo
---	----------	--

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR GLOBAL (P/12 MESES) EM R\$	76.908,12	setenta e seis mil, novecentos e oito reais e doze centavos
--	-----------	---


 PREFEITURA DE FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RFP - 060355688-4 (CREA-CE)



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R\$	D I A S												
				%	30	%	60	%	90	%	120	%	150	%	180	
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE SAÚDE	41,10%	31.606,32	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	
2.0	DESTINAÇÃO FINAL POR INCINERAÇÃO	58,90%	45.301,80	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	
TOTAL SIMPLES COM BEM				76.908,12	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	
TOTAL ACUMULADO			100,00%	76.908,12	8,3333	6.409,01	16,6666	12.818,02	24,9999	19.227,03	33,3332	25.636,04	41,6665	32.045,05	49,9998	38.454,06

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R\$	D I A S												
				%	210	%	240	%	270	%	300	%	330	%	360	
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE SAÚDE	41,10%	31.606,32	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	
2.0	DESTINAÇÃO FINAL POR INCINERAÇÃO	58,90%	45.301,80	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	
TOTAL SIMPLES COM BEM				76.908,12	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	6.409,01	8,3333	
TOTAL ACUMULADO			100,00%	76.908,12	58,3331	44.863,07	66,6664	51.272,08	74,9997	57.681,09	83,333	64.090,10	91,6663	70.499,11	100,00	76.908,12



PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 INEP - 060355688-4 (CREA-CE)

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM

JUNHO/2018

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

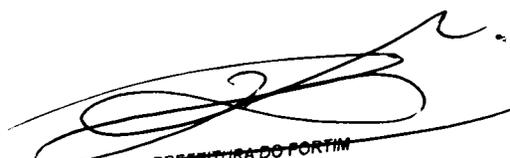
GRUPO A	DESCRIÇÃO	%
	<i>Despesas Indiretas</i>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	1,00
R	Riscos	1,00
TOTAL A		5,00

GRUPO B	<i>Benefício</i>	
S + G	Garantia/seguros	0,50
L	Lucro	7,80
TOTAL B		8,30

GRUPO C	<i>Impostos</i>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
TOTAL C(I)		8,65

	BDI =	24,55%
--	--------------	---------------

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


 PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM

DATA: JUNHO DE 2018

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - MENSALISTA S/DESONERAÇÃO(*)

GRUPO A		
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO MATERNIDADE	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	0,00%
B2	FERIADOS	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,69%
B4	13º SALÁRIO	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,56%
B7	DÍAS DE CHUVA	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,96%
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,85%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS +1/3	2,72%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,69%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,41%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	11,78%
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	6,52%
D2	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO + REINCIDÊNCIA DE FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,43%
TOTAL DE REINCIDÊNCIA DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO		6,95%
* GRUPO E		
E	TOTAL (A+B+C+D+E)	73,24%

(*) A Desoneração da Folha de Pagamento através da CPRB é destinada a determinadas atividades, conforme previsto no ANEXO I da IN da Para as atividades de Coleta de Resíduos (CNAE grupo 381), não existe a previsão legal para DESONERAÇÃO da folha de pagamento através da adoção da CPRB



 PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES

 ENGENHEIRO CIVIL

 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)

1.0 DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

1.1 PRODUÇÃO DE LIXO

1.1.1 Resíduos de Saúde

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia) (*)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (**)	Produção lixo m3/mês	Produção lixo ton/mês
Sede	6.709	0,0015	10,064	0,0352	1,0560	0,30
Barra	2.034	0,0015	3,051	0,0107	0,3210	0,09
Campestre	0	0,0015	0,000	0,0000	0,0000	0,00
Guajiru	0	0,0015	0,000	0,0000	0,0000	0,00
Maceió	1.844	0,0015	2,766	0,010	0,2910	0,08
Viçosa	0	0,0015	0,000	0,000	0,0000	0,00
Total(m3/dia)			15,88	0,0556	1,6680	0,47

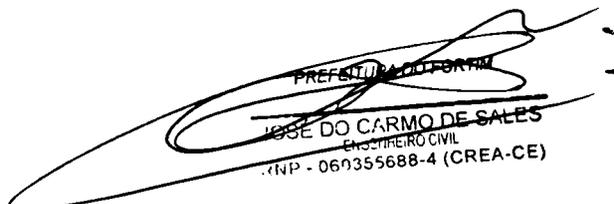
(*) Adotado o percentual citado por vários autores (2% do total mensal estimado de RSU) e, sobre esse, considerar apenas 15% como resíduos perigosos ou especiais que necessitam de tratamento final apropriado. 0,50kg x 2% x 15%

(**) peso específico do lixo RSS: 286kg/m3

1.2 DISTANCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

1.2.1 Coleta Resíduos de Saúde

Localidade	Observações	Distancia Diária(km)			Dias de Coleta/mês	Distancia Mensal(km)
		coleta	transp. Ida/volta e descarga	total		
Sede	Dist. da Sede à Fortaleza	11	268,0	279,0	4	1.116,00
Barra	Dist. da Localidade à Sede	1	5,4	6,40	4	25,60
Campestre	Dist. da Localidade à Sede	0	0,0	0,00	0	0,00
Guajiru	Dist. da Localidade à Sede	0	0	0,00	0	0,00
Maceió	Dist. da Localidade à Sede	1	10,6	11,60	4	46,40
Viçosa	Dist. da Localidade à Sede	0	0,0	0,00	0	0,00
TOTAL						1.188,00


 PREFEITURA DO FORTIM
 JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 CNP - 060355688-4 (CREA-CE)

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM

DATA: JULHO/2018

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos de Saúde em furgão - Capacidade Total = 0,3ton	Comp. 01
--	----------

VEÍCULO: CARRO FECHADO TIPO FURGÃO COM CAPACIDADE TOTAL DE 0,3 TON

Produção do veículo por mês

CAPACIDADE DO CARRO		0,3 TON			
DIAS TRABALHADO POR MÊS		4 DIAS			
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS		1 UNID.			
	carga		Dias trabalhados	Viagens/dia	Total(ton)
PRODUÇÃO	0,3	X	4	X	1
TOTAL					1,20

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato	5,64 (ton)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal	0,47 (ton)
Dias úteis no mês	4,00 (dias)
Produção diária	15,88 (kg)
Número de viagens	4,00 (mês)
Percurso total	1.188,00 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	14.256,00 (km/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos

produtividade média(viag./veic./dia)	1,00
Produção p/viagem(ton)	0,30
Coleta Diurna(%)	100,00
Coleta Noturna(%)	0,00
Coleta Diurna	
ton/mês	0,47
Viag./veic./dia	1,00
ton/viagem	0,30
Dias úteis/mês	4,00
No. De Veículos=(Calculado)	0,39
(Adotado)	1,00

F=Q/(qxfxV) onde,
F - n° de veículos que compõem a frota.
Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³.
q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³
(em geral adota-se 90% da capacidade nominal).
f - fator de carga do equipamento.
V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

CUSTO MENSAL DO CARRO TIPO FURGÃO

VEÍCULO: CARRO FECHADO TIPO FURGÃO CAP. 0,3 TON

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
VEÍCULO FECHADO TIPO FURGÃO	47.000,00	0,2533	12,0	119,05
Custo total do veículo				119,05

(*) Fator multiplicativo p/veículos de 4 a 5 anos de uso

PREFEITURA DO FORTIM
JOSE DO CARMO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 060353688-4 (CREA-CE)

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM

DATA: JULHO/2018

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos de Saúde em furgão - Capacidade Total = 0,3ton	Comp. 01
---	-----------------

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Taxa(*)	Total (R\$)
VEÍCULO FECHADO TIPO FURGÃO	47.000,00	0,0533	208,76
Custo total do veículo			208,76

(*) Taxa de depreciação p/veículos de 4 a 5 anos de uso

Quilometragem percorrida

Nº Veículos	1,00
dia/mês	4,00
Viagem/veiculo/dia	1,00
km/dia/veiculo	297,00
km/viagem/veiculo	297,00
km/mês	1.188,00

Combustível

km/mês	1.188,00
Consumo (km/litro)	8,00
preço(R\$/litro)	7,00
R\$/mês	712,80

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cârter	12,00	11,40
filtros	30,00	5,70
lavagem	30,00	120,00
	R\$/mês	137,10

* troca de óleo:

cârter -4L a cada 5000 Km.
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes
uma lavagem pôr semana.(4 por mes)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	1.100,00	18,67

* vida útil de 70.000 km por jogo de peneu

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	47.000,00	335,71
Custo total para 13,33% (correspondente a 4 dias/mês de serviço)		44,75

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 7anos

Tributos,Seguros e Taxas

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA e Seg. Obrigatório (2,5%) a.a	47.000,00	97,92
	R\$/mês/veic.	97,92

PREFEITURA DO FORTIM
JOSE DO CARMO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 060353688-4 (CREA-CE)

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM

DATA: JULHO/2018

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos de Saúde em furgão - Capacidade Total = 0,3ton	Comp. 01
--	----------

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veículo

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Pá quadrada	1,00	3,00	4,00	16,00	64,00	5,33
Garfo/ciscador	1,00	4,00	3,00	16,00	48,00	4,00
Vassoura	1,00	1,00	12,00	13,33	159,96	13,33
Sacos plásticos 100 l - 10/dia	10,00		200,00	0,25	50,00	4,17
Total						26,83
Custo total para 13,33% (correspondente a 4 dias/mês de serviço)						3,58

Para 01 Equipamento	26,83
Número de equipamentos	1,00
Custo Total (R\$)	3,58

Resumo do Custo Total do Veículo

Remuneração do Capital	119,05
Depreciação dos Veículos	208,76
Combustível	712,80
Lubrificantes (óleos e filtros) e lavagem	137,10
Pneus e câmaras	18,67
Manutenção	44,75
Tributos, Seguros e Taxas	97,92
Ferramentas e Utensílios	3,58
Custo Total do Veículo	1.342,63

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

Veículo	Motorista	Gari coletor
VEÍCULO FECHADO TIPO FURGÃO	1,00	1,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal por veículo
Quantidade de Gari	1,00	1,00	1,00
Quantidade de Motoristas	1,00		1,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica(gari)	0		
Total	2,00		2,00

Custo Unitário com Pessoal

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário	R\$	985,47
Insubridade - 40%	R\$	394,19
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.379,66


 PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE GALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM

DATA: JULHO/2018

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos de Saúde em furgão - Capacidade Total = 0,3ton	Comp. 01
---	-----------------

Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salário Mensal	R\$	1.379,66
Encargos	73,24%	1.010,46
Salário + Encargos	R\$	2.390,12
Almoço	R\$	80,00
Café da Manhã	R\$	32,00
Custo Mensal		2.502,12

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	1.524,83
Inslubridade - 20%	R\$	304,97
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.829,80
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Estras	R\$	
Salário Mensal	R\$	1.829,80
Encargos	73,24%	1.340,15
Salário + Encargos	R\$	3.169,95
Almoço	R\$	40,00
Café da Manhã	R\$	16,00
Custo Mensal		3.225,95

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari coletor	2.502,12	1,00	2.502,12
Motorista	3.225,95	1,00	3.225,95
Total/mês		2,00	5.728,07
Custo total da Mão de Obra correspondente a 4 dias/mês de serviço (4/30 - 13,33%)			763,55

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Motorista

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1,00	3,00	4,00	47,00	188,00	15,67
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	45,00	90,00	7,50
Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	8,00	16,00	1,33
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	16,00	16,00	1,33
Total						25,83


 PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM

DATA: JULHO/2018

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos de Saúde em furgão - Capacidade Total = 0,3ton	Comp. 01
---	-----------------

Farda e EPI's Gari

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	47,00	188,00	15,67
Botina de segurança	1,00	4,00	3,00	45,00	135,00	11,25
Bonê de brim	1,00	3,00	4,00	8,00	32,00	2,67
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	16,00	16,00	1,33
Luvas de segurança	1,00	1,00	12,00	7,00	84,00	7,00
Máscara semifacial impermeável - 1/dia	1,00		240,00	1,80	432,00	36,00
Total						37,92

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	1,00	25,83	25,83
Gari	1,00	37,92	37,92
Custo Total			63,75
Custo total de 13,33% (correspondente a 4 dias/mês de serviço -4/30)			8,50

Resumo dos Custos Operacionais

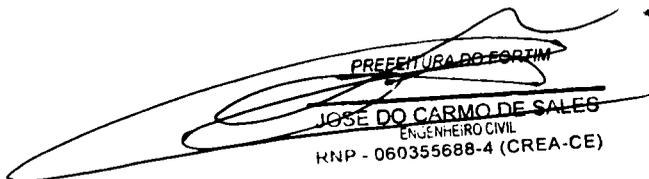
Custo mensal dos veiculos	1.342,63
Custo mensal com pessoal	763,55
Custo mensal com farda e EPI's	8,50
Custos Operacionais(R\$)	2.114,68

Custo Unitário do Serviço(R\$/ton)	4.499,32
Custo Mensal (R\$)	2.114,68
Produção Mensal Estimada(ton/mês)	0,47

Custo Mensal (R\$)	2.114,68
BDI 24,55%	519,18
Total	2.633,86

Produção Mensal Estimada(ton/mês)	0,47
Preço Unitário (R\$/ton)	5.603,96

Coleta e transporte de residuos de saúde c/veiculo fechado tipo furgão	R\$ 5.603,96
---	---------------------


 PREFEITURA DO FORTIM
JOSE DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM

DATA: JULHO/2018

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS



2.1 - Destinação Final de Resíduos Sólidos do Serviço de Saúde por Incineração, incluindo Licenciamento e Análises Periódicas	Comp. 02
--	-----------------

1. DESTINAÇÃO FINAL E MONITORAMENTO AMBIENTAL

1.1 Destino Final

Volume de Coleta Mensal	0,47 ton
Custo de Incineração	4.800,00 R\$/ton
Custo total do destino final	2.256,00 R\$/ton

1.2 Exames e Análises

Frequência de análise de resíduos	0,25 (1 a cada 2 meses)
Custo de análise	1.800,00 R\$
Custo total de análise	450,00 R\$/mês

1.3 Licenciamento

Custo anual de Licenciamento	3.900,00 R\$/ano
Custo total de Licenciamento	325,00 R\$/mês

Custo Total com Destinação, Exames e Análises Periódicas (RS /mês)	3.031,00
---	-----------------

2 Resumo Geral dos Custos Operacionais

Destinação final e monitoramento ambiental	3.031,00
BDI	24,55% <u>744,15</u>
Total Mensal (R\$/mes)	3.775,15

Volume de Coleta Mensal (ton/mes)	0,47
Total (R\$/ton)	8.032,23

PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM

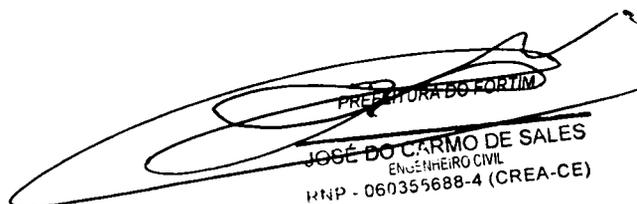
DATA: JUNHO/2018

PLANILHA: INSUMOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	PREÇO UNIT. BÁSICO
1	Mercado	Boné de Brim	unid	8,00
2	Mercado	Botina de segurança	unid	45,00
3	Mercado	Calça e camisa de brim para gari	unid	47,00
4	Mercado	Calça e camisa de brim para motorista	unid	47,00
5	Mercado	Capa de chuva	unid	16,00
6	Mercado	Máscara semifacial impermeável	unid	1,80
7	Mercado	Luvas de segurança	unid	7,00
8	Mercado	Garfo/Ciscador	unid	16,00
9	Mercado	Pá quadrada	unid	16,00
10	Mercado	Sacos plásticos 100kg	unid	0,25
11	Mercado	Vassoura de piaçava(ou fibras artificiais) comum	unid	13,33
12	Mercado	Carro tipo furgão	unid	47.000,00
13	Sindicato	Salário Gari	mês	985,47 (**)
14	Sindicato	Salário Motorista	mês	1.524,83 (*)
15	Mercado	Preço R\$/litro Gasolina	litro	4,80
16	Mercado	óleo cárter	litro	12,00
17	Mercado	filtros	unid	30,00
18	Mercado	lavagem	unid	30,00
19	Mercado	Pneus e Câmaras p/carro	conj	1.100,00
20	Mercado	Almoço	unid	10,00
21	Mercado	Café	unid	4,00
22	Mercado	Custo de Incineração	ton	4.800,00
23	Mercado	Custo de Exames e Análises	und	1.800,00
24	Mercado	Custo de Licenciamento Ambiental	ano	3.900,00

(*) Fonte: CCT n° CE001455/2017 do SETCARCE

(**) Fonte: CCT n° CE000235/2017 do SEEACONCE


 PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180385211

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Vinculada a ART (Desempenho de Cargo/Função Técnica): CE20170190778

1. Responsável Técnico

JOSE DO CARMO DE SALES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 060355686-4

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

AVENIDA JOAQUIM CRISÓSTOMO

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Fortim

UF: CE

País: Brasil

Telefone:

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 76.908,12

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

CPF/CNPJ: 35.050.756/0001-20

Nº: 962

CEP: 62815000

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

RUA IZÍDIO MOURA

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: FORTIM

UF: CE

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 03/09/2018

Previsão de término: 03/09/2019

Finalidade: Saúde

CPF/CNPJ: 35.050.756/0001-20

Nº: 161

CEP: 62815000

4. Atividade Técnica

17 - EXECUÇÃO

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> COLETA -> #1513 - RESÍDUOS DE SAÚDE

Quantidade
1,00

Unidade
un

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> COLETA -> #1513 - RESÍDUOS DE SAÚDE

1,00

un

7 - FISCALIZAÇÃO

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> COLETA -> #1513 - RESÍDUOS DE SAÚDE

Quantidade
1,00

Unidade
un

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

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FORTIM/CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

JOSE DO CARMO DE SALES - RNP: 153.379.523-15
MIRIAM DOS SANTOS NOGUEIRA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CNPJ: 35.050.756/0001-20

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 10/09/2018

Nosso Número: 8212782379

COLETA TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RRS MUNICÍPIO DE FORTIM

JUNHO - 2018

MEMORIAL DESCRITIVO



1.0. PREFÁCIO

Os resíduos gerados nos serviços da saúde - RSS, em municípios de pequeno e médio porte, não acarretam impacto financeiro significativo aos cofres municipais, devido à baixa quantidade de dejetos gerados, se comparados aos demais rejeitos oriundos de outras atividades humanas e sociais. Contudo, apresentam inquestionável relevância pelo potencial de risco que representam à saúde pública através do aumento da mortalidade ou da morbidade, e ao meio ambiente, quando manuseados ou dispostos de forma inadequada.

Segundo o Manual do IBAM, "O procedimento mais importante no manuseio de resíduos de serviços de saúde é separar, na origem, o lixo infectante dos resíduos comuns, uma vez que o primeiro representa apenas de 10 a 15% do total de resíduos e o lixo comum não necessita de maiores cuidados".

Os RSS infectantes integram os resíduos da Classe I ou Perigosos, em decorrência de suas características intrínsecas de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade.

Esses resíduos se submetem à legislação específica, destacando-se a Resolução ANVISA RDC 306/04, a Resolução CONAMA 358/05 e o Manual da ANVISA/2006, do qual foram extraídas as premissas e referências para elaboração das presentes Orientações.

Desse arcabouço legal, conjugado com a obrigatoriedade de os estabelecimentos geradores de RSS elaborarem o Plano de Gerenciamento de Resíduos dos Serviços da Saúde - PGRSS (ainda que o próprio município não disponha do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS, conforme prevê a Lei 12.305/10, em seus artigos 20, II, a e 21, § 2º), decorre a interpretação, de auditores de outros Tribunais de Contas, de que a coleta, transporte e disposição final dos RSS deve ser feita por empresa especializada e licenciada para o respectivo manuseio, não se admitindo a contratação desses serviços com empresas que só operam os resíduos sólidos domiciliares (RSU), independentemente do tamanho do município, visto o risco de contaminação que pode ser disseminado por coletores despreparados e/ou veículos inapropriados.

2.0. GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE

Segundo o Manual ANVISA, "o enfrentamento dos problemas relacionados à geração dos resíduos sólidos urbanos, incluindo os provenientes dos serviços da saúde, pode ser considerado um dos maiores desafios das administrações municipais".

Com o ininterrupto aumento do volume de resíduos nos depósitos, aumentam, também, os custos e as dificuldades de se encontrar áreas ambientalmente seguras para recebê-los. Com isso, faz-se necessária a minimização da geração, a partir de uma segregação eficiente e métodos de tratamento que tenham como objetivo diminuir o volume dos resíduos a serem dispostos em solo, provendo proteção à saúde e ao meio ambiente. Assim, sua gestão passou a ser condição indispensável para se atingir o desenvolvimento sustentável.

Atualmente, a segregação, na origem, entre os dejetos que necessitam de tratamento final apropriado e os que podem ser descartados no aterro sanitário, é determinação legal e obrigatória para todos os estabelecimentos geradores, público ou privados, competindo à Administração Municipal a regulação, fiscalização e controle.

NBR 12808 classifica os RSS em 03 grandes classes:

- Classe A - Resíduos infectantes;
- Classe B - Resíduos especiais; e
- Classe C - Resíduos comuns.

Enquadram-se na Classe A e B, os rejeitos que, de alguma forma, oferecem risco à saúde e necessitam de tratamento especial.

Na Classe C situam-se todos aqueles que não se enquadram nos tipos A e B e que, por sua semelhança aos resíduos domésticos, não oferecem risco adicional à saúde pública. P. ex.: resíduo da atividade administrativa, dos serviços de varrição e limpeza de jardins e restos alimentares que não entraram em contato com pacientes.

A RDC ANVISA no 306/04 e a Resolução CONAMA no 358/05, por sua vez, classificam os RSS em cinco grupos: A, B, C, D e E:

Grupo A - engloba os componentes com possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção. Exemplos: placas e lâminas de laboratório, carcaças, peças anatômicas (membros), tecidos, bolsas transfusionais contendo sangue, dentre outras.

Grupo B - contém substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. Ex: medicamentos apreendidos, reagentes de laboratório, resíduos contendo metais pesados, dentre outros.

Grupo C - quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, como, por exemplo, serviços de medicina nuclear e radioterapia etc.

Grupo D - não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Ex: sobras de alimentos e do preparo de alimentos, resíduos das áreas administrativas etc.

Grupo E - materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como lâminas de barbear, agulhas, ampolas de vidro, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, espátulas e outros similares.

Dados extraídos de pesquisas sobre o tema informam uma variação quanto ao volume produzido, segundo as diferentes fontes geradoras e demonstram, ainda, controvérsias sobre as reais dimensões de sua periculosidade e as formas de tratamento mais adequadas. Vide estudos realizados pelos autores MATTOS, SILVA e CARRILHO; SANTOS; CASTILHOS e SOARES e FERREIRA.

Contudo, a determinação do volume de resíduos gerados e de seu grau de patogenicidade constitui importante fator para equacionar o gerenciamento adequado para qualquer tipo de tratamento. Assim, para efeito de dimensionamento,

na eventualidade da necessidade de avaliação dos custos envolvidos em contratos que incluem coleta, transporte e tratamento final de RSS, com base no percentual do lixo domiciliar, recomenda-se adotar o percentual citado por vários autores (2% do total mensal estimado de RSU) e, sobre esse, considerar apenas 15% como resíduos perigosos ou especiais que necessitam de tratamento final apropriado.

Outra forma de dimensionamento utiliza o número de leitos. Esse dado é disponibilizado pelo CENSO IBGE-Cidades. Todavia, pelo fato dessas pesquisas serem elaboradas em grandes intervalos de tempo (o último Censo foi em 2010), torna-se difícil atualizar a evolução dessa variável, para cada município, resultando, assim, em uma base de cálculo pouco confiável para estabelecer um dimensionamento seguro ou próximo da realidade do município analisado.

Para municípios de médio a grande porte, é aconselhável proceder ao levantamento dos dados, cobrando dos Gestores Municipais a relação de geradores públicos e privados e a parte dos respectivos PGRSS que informa a origem, o volume e a caracterização dos resíduos colocados à disposição para coleta municipal, nas situações em que esta for legalmente permitida.

3.0 RESPONSABILIDADES PELOS RSS

Os estabelecimentos de serviços de saúde são os responsáveis pelo correto gerenciamento de todos os RSS por eles gerados, cabendo aos órgãos públicos, dentro de suas competências, a gestão, regulamentação e fiscalização.

Embora a responsabilidade direta pelos RSS seja dos primeiros, por serem os geradores, pelo princípio da responsabilidade compartilhada ela se estende a outros atores: ao poder público e às empresas prestadoras dos serviços. A Constituição Federal, em seu artigo 30, estabelece como competência dos municípios "organizar e prestar, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo que tem caráter essencial".

Por sua vez, a RDC ANVISA 306/04, harmonizada com a Resolução CONAMA 358/05, fundamentadas nos princípios de prevenção, precaução e responsabilização do gerador, estabeleceram e definiram a classificação, as competências e responsabilidades, as regras e procedimentos para o gerenciamento dos RSS, desde a geração até a disposição final.

Assim, em seu capítulo IV, entre outras determinações, define: Item 2

(...)

2.5. Fazer constar nos termos de licitação e de contratação sobre os serviços referentes ao tema desta Resolução e seu Regulamento Técnico, as exigências de comprovação de capacitação e treinamento dos funcionários das firmas prestadoras de serviço de limpeza e conservação que pretendam atuar nos estabelecimentos de saúde, bem como no transporte, tratamento e disposição final destes resíduos.

2.6. Requerer às empresas prestadoras de serviços terceirizadas a apresentação de licença ambiental para o tratamento ou disposição final dos resíduos de serviços de saúde, e documento de cadastro emitido pelo órgão responsável de limpeza urbana para a coleta e o transporte dos resíduos.

2.7. Requerer aos órgãos públicos responsáveis pela execução da coleta, transporte, tratamento ou disposição final dos resíduos de serviços de saúde, documentação que identifique a conformidade com as orientações dos órgãos de meio ambiente.

A Lei da Política do Meio Ambiente (Lei 6.938/81), no seu artigo 3º, e a Lei dos Crimes Ambientais (Lei 9.605/98), arts. 54 e 56, responsabilizam administrativa, civil e penalmente as pessoas físicas e jurídicas, autoras e coautoras de condutas ou atividades lesivas ao meio ambiente. Determina o art. 14, parágrafo 1º, da Lei da 9.605/98, que o poluidor é obrigado a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados por sua atividade, independentemente da existência de culpa.

4.0 DIAGNÓSTICO

4.1 Caracterização do município

A sede do município apresenta-se com ocupação urbana de forma horizontalizada, também, nota-se que o preenchimento do espaço urbano, advindo do crescimento da cidade, é feita de forma desordenada implicando em graves problemas de infraestrutura e em especial no sistema de limpeza urbana do município.

O clima do município é Tropical Quente Semi-árido e com período chuvoso entre janeiro e abril. O nível anual de precipitações é em média de 1.435mm e sua temperatura média varia entre 26 a 28 graus Celsius.

A sua topografia é plana na maioria de sua área urbana, que contribui de forma favorável ao bom desempenho do serviço de coleta da cidade.

A trafegabilidade do sistema viário da sede apresenta-se em bom estado de conservação, com pavimentação predominantemente em pedra nas áreas em torno do centro da cidade no centro em asfalto, no entanto, apresenta irregularidade na formação das quadras e predominância de vias estreitas.

A situação do atual serviço de coleta e de varrição urbana do município é boa, com regularidade da coleta e com emprego de equipamentos operacionais adequados, a varrição das vias centrais apresenta-se em boas condições, faltando o uso de fardamento e de proteção da mão de obra direta.

Na destinação final atualmente não dispõe de técnica de manuseio adequada e sendo os resíduos sólidos despejados em céu aberto.

O município tem seis distritos: Fortim (sede), Barra, Campestre, Guajiru, Maceió e Viçosa.

1, A população urbana da sede, distritos e localidades são as seguintes;

- Sede – 6.709 habitantes e distante 134 km da Capital.
- Barra – 2.034 habitantes e distante 2,7 km da Sede do Município.
- Campestre – 831 habitantes e distante 10 km da Sede do Município.
- Guajiru – 969 habitantes e distante 7,2km da Sede do Município.
- Maceió - 1.844 habitantes e distante 5,3km da Sede do Município.
- Viçosa - 2.408 habitantes e distante 1,5km da Sede do Município.

2. Taxa de crescimento populacional (2,08%/ano)

4.2 Caracterização dos resíduos

Contudo, a determinação do volume de resíduos gerados e de seu grau de patogenicidade constitui importante fator para equacionar o gerenciamento adequado para qualquer tipo de tratamento. Assim, para efeito de dimensionamento, na eventualidade da necessidade de avaliação dos custos envolvidos em contratos que incluem coleta, transporte e tratamento final de RSS, com base no percentual do lixo domiciliar, recomenda-se adotar o percentual citado por vários autores (2% do total mensal estimado de RSU) e, sobre esse, considerar apenas 15% como resíduos perigosos ou especiais que necessitam de tratamento final apropriado.

Outra forma de dimensionamento utiliza o número de leitos. Esse dado é disponibilizado pelo CENSO IBGE-Cidades. Todavia, pelo fato dessas pesquisas serem elaboradas em grandes intervalos de tempo (o último Censo foi em 2010), torna-se difícil atualizar a evolução dessa variável, para cada município, resultando, assim, em uma base de cálculo pouco confiável para estabelecer um dimensionamento seguro ou próximo da realidade do município analisado.

Para municípios de médio a grande porte, é aconselhável proceder ao levantamento dos dados, cobrando dos Gestores Municipais a relação de geradores públicos e privados e a parte dos respectivos PGRSS que informa a origem, o volume e a caracterização dos resíduos colocados à disposição para coleta municipal, nas situações em que esta for legalmente permitida.

4.3 Aspectos legais

A prefeitura de FORTIM não dispõe, no momento, de nenhuma legislação sobre as atividades de limpeza urbana.

4.4 Estrutura administrativa

- O sistema de coleta, transporte e incineração do sistema de saúde da cidade é executado por administração indireta.

4.5 Estrutura operacional

- Os tipos de serviços oferecidos são o de coleta e transporte de resíduos sólidos de saúde.
- A destinação final se dá por incineração em Fortaleza.
- A infra-estrutura física instalada para prestação de serviços de limpeza urbana apresenta condições adequadas e dispõe de oficina de manutenção.

5.0. PROGRAMA DE LIMPEZA

Os recursos orçamentários (entre 10 a 15%) 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 e serviço especial de limpeza) e destinação final dos resíduos sólidos.

O dimensionamento e programação a seguir servirão de referência para o gerenciamento municipal, mas competirá às empresas contratadas definirem o dimensionamento e a programação dos serviços.

Os pagamentos mensais dos serviços de coleta devem vir acompanhados de atestados de medições (constar pelo menos: quantidades de viagens por equipamento e carga horária do pessoal alocado em cada serviço).

Somente deverá ser aceita a viagem em que o veículo esteja com a capacidade volumétrica não inferior 80% da capacidade efetiva do equipamento.

5.1 Acondicionamento

O acondicionamento, coleta e transporte dos resíduos provenientes dos serviços de saúde são de responsabilidade do gerador, conforme Resolução Conama nº 05/94, quando de estabelecimentos particulares. 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.

5.2 Coleta e Transporte do Lixo

Coleta Hospitalar - coleta dos resíduos de serviços de saúde e executada por veículos exclusivos.

5.2.1. Coleta, Armazenagem e Transporte Lixo Hospitalar e Ambulatorial

A coleta hospitalar é a provenientes dos Prontos de Socorros, Casas de Saúde, Clínicas e outros estabelecimentos da rede.

A coleta Ambulatorial é a provenientes dos Postos de Saúde, pequenas Clínicas, ambulatórios, farmácias e outros estabelecimentos similares.

A coleta deverá ser feita por veículo fechado tipo Furgão de 0,3 t, com caçamba fechada e revestida para evitar vazamento de líquidos em vias públicas. A destinação final dos resíduos será em local específico para incineração em Fortaleza.

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

Os serviços de coleta hospitalar serão realizados em todos os estabelecimentos de saúde que se enquadre nas exigências acima nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna.

Procedimentos

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 determinado.

Coleta

A coleta dos resíduos hospitalares será em todos os estabelecimentos de saúde que se enquadrem nas exigências acima. O gari coletor deverá apanhar e transportar os recipientes de lixo, com precisão, esvaziá-los completamente com cuidado necessário para não danificá-los e evitar o espalhamento do lixo nas vias públicas.

A execução dos serviços será com mínimo ruído e sem danificar os recipientes.

O acondicionamento do lixo hospitalar quando feito em sacos plásticos, de cor branca e deverão possuir propriedades especificadas pelas Normas IPT-NEA 59 ou NBR-9191. Em caso de materiais perfurantes e/ou cortantes deverão 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 devem ser em locais especiais abrigados, em recipientes com tampa e com acesso 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.

5.2.2 Armazenamento Temporário

Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. Não poderá ser feito armazenamento temporário com disposição direta dos sacos sobre o piso, sendo obrigatória a conservação dos sacos em recipientes de acondicionamento.

5.2.2.1- O armazenamento temporário poderá ser dispensado nos casos em que a distância entre o ponto de geração e o armazenamento externo justifiquem.

5.2.2.2 - A sala para guarda de recipientes de transporte interno de resíduos deve ter pisos e paredes lisas e laváveis, sendo o piso ainda resistente ao tráfego dos recipientes coletores. Deve possuir ponto de iluminação artificial e área suficiente para armazenar, no mínimo, dois recipientes coletores, para o posterior traslado até a área de armazenamento externo. Quando a sala for exclusiva para o armazenamento de resíduos, deve estar identificada como "SALA DE RESÍDUOS".

5.2.2.3 - A sala para o armazenamento temporário pode ser compartilhada com a sala de utilidades. Neste caso, a sala deverá dispor de área exclusiva de no mínimo 2 m², para armazenar, dois recipientes coletores para posterior traslado até a área de armazenamento externo.

5.2.2.4 - No armazenamento temporário não é permitida a retirada dos sacos de resíduos de dentro dos recipientes

ali estacionados.

5.2.2.5 - Os resíduos de fácil putrefação que venham a ser coletados por período superior a 24 horas de seu armazenamento, devem ser conservados sob refrigeração, e quando não for possível, serem submetidos a outro método de conservação.

5.2.2.6 - O armazenamento de resíduos químicos deve atender à NBR 12235 da ABNT.

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 do gari na cabina do veículo, e transportar ao local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

A frota será composta por 01 (um) veículo fechado tipo furgão com capacidade para 0,3 tonelada.

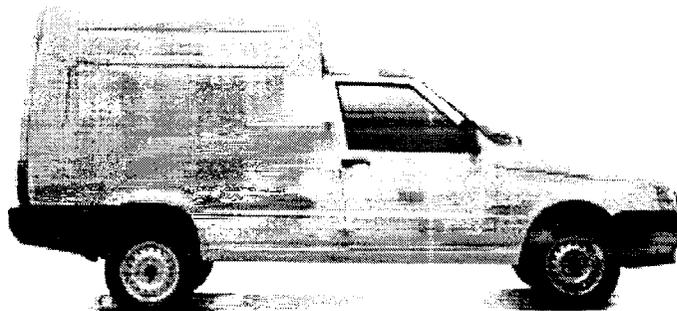


Foto 1: Exemplo de Veículo tipo furgão

Segurança e Conduta

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

1. Os garis coletores não devem forçar a entrada dos recipientes na caçamba com os pés ou com as mãos;
2. Os garis coletores devem remover os recipientes segurando sempre pela parte superior;
3. O veículo nunca deverá transitar com a tampa traseira aberta;
1. Não é permitido lançamento de recipientes a qualquer distância;
2. Toda a guarnição deverá estar uniformizada e alerta quanto à higiene;
3. Não é permitido pedir gratificação ou doações à população;
4. Não deve promover triagem dos materiais;
5. Não deve transportar recipientes em contato com o corpo;
9. Não ingerir bebida alcoólica.

Setor de Coleta

Em todos os setores que tenham estabelecimentos de saúde.

A coleta realizará em todo estabelecimentos de saúde localizados na sede e em outras localidades do município.

Alguns cuidados a serem observados nesta atividade podem impactar nos custos dos respectivos serviços:

- a) a coleta deve ser separada por classes de dejetos (grupos A e B);
- b) não pode haver redução do volume por meio de compactação dos dejetos, sob o risco de comprometimento da embalagem, no caso de sacos plásticos;
- c) O pessoal envolvido na coleta e transporte dos RSS deve observar rigorosamente a utilização dos EPIs e EPCs adequados;
- d) ao final de cada turno de trabalho, o veículo coletor deve sofrer limpeza e desinfecção, não podendo ser lavado em postos de abastecimentos comuns;
- e) o veículo coletor deve estar adaptado às exigências sanitárias e ser licenciado pelo órgão responsável;
- f) a coleta deve ser exclusiva e a intervalos não superiores a 24hs. Pode ser feita em dias alternados, desde que os recipientes contendo resíduos da classe A e restos de preparo de alimentos sejam armazenados à temperatura máxima de 4°C.

O Manual do IBAM reforça a necessidade de coleta separada entre os resíduos comuns e os infectantes e especiais. Os resíduos radioativos devem ser gerenciados em concordância com resoluções da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, não se sujeitando às regulamentações da ANVISA.

No tocante ao acondicionamento, orienta que os sacos plásticos devem obedecer à seguinte especificação de cores:

Transparentes	Lixo comum, reciclável
Coloridos opacos	Lixo comum, não reciclável
Branco leitoso	Lixo infectante ou especial (exceto o radioativo)

Ao serem disponibilizados para coleta, deverão ser colocados em contêineres que permitam o fácil deslocamento dos resíduos. Esses contêineres (de responsabilidade dos geradores) devem ser brancos para o lixo infectante e de qualquer outra cor para o lixo comum.

Havendo necessidade de abrigo externo temporário (algumas Prefeituras guardam o material coletado até a retirada para tratamento final), deverão ser observadas as exigências de acabamento que facilitem o processo de higienização e ter utilização exclusiva. A dimensão da sala deve ser compatível com o prazo máximo permitido para estocagem. No armazenamento externo não é permitida a manutenção dos sacos de resíduos fora dos recipientes ali estacionados

5.3 Tratamento Final dos RSS

Pela Resolução ANVISA nº 306/04, o tratamento consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de danos ao meio ambiente. O tratamento pode ser aplicado no próprio estabelecimento gerador

ou em outro estabelecimento, observadas nestes casos, as condições de segurança para o transporte entre o estabelecimento gerador e o local do tratamento.

Existem várias tecnologias para tratamento e disposição final dos resíduos dos serviços de saúde por meio de desinfecção química ou térmica: autoclavagem, microondas, incineração e outras. Todos os sistemas para tratamento de RSS devem ser objeto de licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97 e são passíveis de fiscalização e de controle pelos órgãos de vigilância sanitária e de meio ambiente.

Para municípios pequenos, admite-se a construção de valas sépticas, em caráter emergencial. Esta técnica, com a impermeabilização do solo de acordo com a norma da ABNT, é chamada de Célula Especial de RSS.

Consiste no preenchimento de valas escavadas impermeabilizadas, com largura e profundidade proporcionais à quantidade de lixo a ser aterrada. A terra é retirada com retroescavadeira ou trator que deve ficar próximo às valas e, posteriormente, ser usada na cobertura diária dos resíduos. Os veículos de coleta depositam os resíduos sem compactação diretamente no interior da vala e, no final do dia, é efetuada sua cobertura com terra, podendo ser feita manualmente ou por meio de máquina.

Quando a vala estiver acoplada no aterro sanitário, deve-se separar um lote, próximo à entrada, onde se fará a disposição dos RSS. Esse lote deve ser cercado e isolado do resto do aterro.

5.3.1 Incineração

No caso do município de Fortim o lixo será transportado até Fortaleza e incinerado posteriormente.

A incineração é um processo de queima, na presença de excesso de oxigênio, no qual os materiais à base de carbono são decompostos, desprendendo calor e gerando um resíduo de cinzas. Normalmente, o excesso de oxigênio empregado na incineração é de 10 a 25% acima das necessidades de queima dos resíduos.

Em grandes linhas, um incinerador é um equipamento composto por duas câmaras de combustão onde, na primeira câmara, os resíduos, sólidos e líquidos, são queimados a temperatura variando entre 800 e 1.000°C, com excesso de oxigênio, e transformados em gases, cinzas e escória. Na segunda câmara, os gases provenientes da combustão inicial são queimados a temperaturas da ordem de 1.200 a 1.400°C.

Os gases da combustão secundária são rapidamente resfriados para evitar a recomposição das extensas cadeias orgânicas tóxicas e, em seguida, tratados em lavadores, ciclones ou precipitadores eletrostáticos, antes de serem lançados na atmosfera através de uma chaminé.

Como a temperatura de queima dos resíduos não é suficiente para fundir e volatilizar os metais, estes se misturam às cinzas, podendo ser separados destas e recuperados para comercialização.

Para os resíduos tóxicos contendo cloro, fósforo ou enxofre, além de necessitar maior permanência dos gases na câmara (da ordem de dois segundos), são precisos sofisticados sistemas de tratamento para que estes possam ser lançados na atmosfera.

Já os resíduos compostos apenas por átomos de carbono, hidrogênio e oxigênio necessitam somente de um eficiente sistema de remoção do material particulado que é expelido juntamente com os gases da combustão.

Vantagens:

- Pode ser utilizado para qualquer tipo de resíduo infectante, e mesmo para alguns resíduos especiais (é possível ser utilizado sem necessidade da segregação intra hospitalar).
- Redução significativa de peso e volume (aproximadamente 15% em peso);
- Se bem operado, os produtos finais são: cinza e gases;
- Destroi organismos patogênicos e substâncias orgânicas;
- Opera independentemente das condições meteorológicas;
- Necessita de área proporcionalmente muito reduzida;
- Eliminação das características repugnantes dos resíduos patológicos e de animais;
- Evita o monitoramento de lençol freático a longo prazo, visto que os resíduos são destruídos e não guardados.

Desvantagens:

- Dificuldade de controle de efluentes gasosos, sendo que pode haver emissão de dioxinas;
- Furanos, partículas metálicas, se o incinerador não for bem projetado e operado;
- Dificuldade de operação e manutenção exigindo pessoal especializado;
- Dificuldade para queima de resíduos com umidade alta;
- Exige grande investimento inicial;
- Grandes investimentos em medidas de controle ambiental;
- Variabilidade da composição dos resíduos podem resultar em problemas de manuseio de resíduo e operação do incinerado e, também exigir manutenção mais intensa;
- Os resíduos hospitalares apresentam teores de enxofre e ácido clorídrico, na reação de combustão, tais produtos surgiram nos gases de combustão, tais produtos surgiram nos gases de combustão expelidos pela chaminé em incineradores imprópriamente projetados ou operados.

Portanto a incineração embora não seja um método ideal, devido as possíveis contaminações do ar e do solo é um método tecnicamente e economicamente viável de tratamento dos RSS. Recomenda-se fazer análise comparativa técnica e econômica dos demais métodos com a incineração, para a região de Fortim. Fazer também campanhas de conscientização das pessoas e das empresas de que lixo é um problema sério, não só dos governantes como de cada um de nós. Estudar as possibilidades de se fazer parcerias e consórcios não só na micro região de Fortim, e quem em todo o Estado para tratamento do RSS.


PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 060355688-4 (CREA-CE)