



**ANEXO I – PROJETO BÁSICO**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº 0310.01/2017**

**1. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS EM COLETA, TRANSPORTE, INCINERAÇÃO E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ATRAVÉS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA/CE, conforme especificações abaixo:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

CONTEÚDO:

- PROJETO DE COLETA, TRANSPORTE, INCINERAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE.
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.
- ART.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

**SECRETARIA DE SAÚDE**

**PROJETO PARA COLETA, TRANSPORTE INCINERAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA SAÚDE**

**(COLETA, TRANSPORTE INCINERAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DE RSS)**

**1 – APRESENTAÇÃO E OBJETIVO**

O presente trabalho tem como objetivo o dimensionamento e a elaboração do custo da coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos dos Serviços de Saúde na Sede, nos Distritos: 1. PSF Sede, 2. PSF Sede II, 3. PSF São José da Macaoca, 4. PSF Paus Branco, 5. PSF São Nicolau, 6. PSF Cajazeiras, 7. PSF Cacimba Nova, 8. PSF União, 9. Vigilância Sanitária, sede, 10. Central de Abastecimento Farmacêutico, 11. Hospital Maternidade Mãe Totonha no Município de Madalena-Ce, com a finalidade de reduzir o volume de resíduos perigosos e a incidência de acidentes ocupacionais dentre outros benefícios à saúde pública e ao meio ambiente.

Os serviços de coleta e transporte, incineração e destino final de resíduos dos Serviços de Saúde do Município de Madalena, compreenderá:

a) Coleta Interna:

É a coleta e transporte de resíduos sólidos dos serviços de saúde dos pontos de geração dentro do município para um depósito central.

b) Coleta Externa:

É a coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos dos serviços de saúde do depósito central para o incinerador.

c) Transporte dos resíduos sólidos dos serviços de saúde do depósito central até o incinerador.

d) Destino final em local apropriado.

**2 - CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE:**

**I - GRUPO A:** Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

a) A1

1. culturas e estoques de microrganismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; descarte de vacinas de microrganismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética;
2. resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de risco 4, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido;
3. bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta;
4. sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

b) A2

1. carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anátomo-patológico ou confirmação diagnóstica.

c) A3

1. peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 cm ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares.

d) A4

1. kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados;
2. filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento Médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
3. sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons;
4. resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo;

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

5. recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
6. peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica;
7. carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações; e 8. bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

e) A5

1. órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.

Os RSS que integram o Grupo "A" são aqueles que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos.

**II - GRUPO B:** Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

- a) produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos medicamentos controlados pela Portaria MS 344/98 e suas atualizações;
- b) resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes;
- c) efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);
- d) efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas; e
- e) demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR-10.004 da

**III - 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 e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

- a) enquadram-se neste grupo quaisquer materiais resultantes de laboratórios de pesquisa e ensino na área de saúde, laboratórios de análises clínicas e serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

**IV - GRUPO D:** Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

- a) papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar de paciente, material utilizado em anti-sepsia e hemostasia de venóclises, equipo de soro e outros similares não classificados como A1;
- b) sobras de alimentos e do preparo de alimentos;
- c) resto alimentar de refeitório;
- d) resíduos provenientes das áreas administrativas;
- e) resíduos de varrição, flores, podas e jardins; e
- f) resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.

**V - GRUPO E:** Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coletasanguínea e placas de Petri) e outros similares.

#### DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. A Contratada deverá fornecer recipientes ( contenedor, 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 às normas técnicas para acondicionamento e transporte dos resíduos de Serviços de Saúde 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 de conteúdo de uma embalagem para outras.
1. Substituir imediatamente, após a coleta, o contenedor, bombonas ou outro recipiente.
  2. Pesquisar os resíduos no local de coleta, de acordo com a frequência determinada pela Contratante, com comprovante imediato do comprovante de pesagem. Apresentar relatório geral de pesagem.
  3. A Contratada deverá acondicionar e transportar adequadamente os resíduos, atendendo as normas aplicáveis pela ABNT e disposições legais vigentes.
  4. Para os resíduos perfurantes ou cortantes, a Contratada deverá fornecer, para acondicionar previamente. Recipiente rígido, estanque, vedado e identificado pela simbologia de substância infectante.
  5. 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.
  6. A Contratada deverá estar ciente que os resíduos sólidos pertencente ao Grupo "A" não poderão ser dispostos no meio ambiente sem tratamento prévio que assegure a preservação da saúde pública e do meio ambiente.
  7. A Contratada deverá submeter os resíduos sólidos pertencentes ao Grupo "B" a tratamento e disposição final específicos, de acordo com as características de toxicidade,

*Assinatura*

*[Assinatura]*

inflamabilidade, corrosividade e reatividade, segundo exigências do órgão ambiente competente.

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

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

11. Os veículos deverão ser apropriados para a coleta e transporte de resíduos hospitalares a partir do depósito central até o local de tratamento. Os mesmos deverão ser licenciados.

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

13. Deverá ser afixada no veículo 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.

14. Os funcionários que realizarem a coleta e o transporte dos resíduos sólidos deverão estar identificados, uniformizados e fazer uso dos **Equipamentos de Proteção Individual (EPI), exigidos pela ANVISA – Ministério da Saúde.**

- 14.1. Uniforme: deve ser composto por calça comprida e camisa com manga, no mínimo  $\frac{1}{4}$  de tecido resistente e de cor clara, com padronização distinta para cada função.
- 14.2. Luvas: devem ser de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, preferencialmente branca, antiderrapante e de cano longo.
- 14.3. Botas: devem ser de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor branca, cano de  $\frac{1}{4}$  e antiderrapante.
- 14.4. Gorro: deve ser de cor branca, protegendo totalmente os cabelos.
- 14.5. Máscara: deve ser respiratória, tipo semifacial e impermeável.
- 14.6. Óculos: devem ser de plástico resistente, lente panorâmica, incolor, armação flexível, com proteção lateral e válvulas de ventilação.
- 14.7. Avental: deve ser de PVC, impermeável e de médio comprimento.
- 14.8. Colete: deve ser utilizado por funcionários que procederão coleta externa e deve ser de cor fluorescente para o caso de coleta noturna.
- 14.9. Boné: deve ser utilizado por funcionários que procederão a coleta externa e deve ser de cor branca e proteger os cabelos.
15. Os funcionários da prestadora desses serviços deverão ser treinados adequadamente e submetidos a exames médicos pré-admissionais e periódicos, nos termos da legislação trabalhista.

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

## DESTINAÇÃO FINAL

Os resíduos de saúde coletados deverão ser incinerados e ter como destino final estabelecimento apropriado, licenciado por órgão competente a cargo da contratada.

## LEGISLAÇÃO

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:

1. Resolução CONAMA n°. 05/08/1993.
2. Portaria n°. 3114, de 08/06/1978, do Ministério do Trabalho.
3. Resolução n°. 310, de 23/07/1986, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA.
4. Normas Brasileira de Regulamentação (NBR).

## DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. A realização dos serviços será acompanhada e fiscalizada por servidor(a) da Secretaria de Saúde, o qual deverá atestar os documentos da despesa, comprovada a fiel e correta prestação dos serviços para fins de pagamento.
2. A presença da fiscalização da Secretaria não elide nem diminui a responsabilidade da empresa contratada.
3. Caberá ao servidor designado rejeitar totalmente ou em parte, qualquer serviço que não esteja de acordo com as exigências, bem como determinar prazo para substituição dos serviços eventualmente fora de especificação.
4. A execução dos serviços licitados poderá ser feita de forma fracionada ou em sua totalidade, de acordo com a necessidade do órgão interessado durante o prazo de contratação, mediante a exposição de periódicas ORDENS DE FORNECIMENTO, pela Secretaria Gestora, constando a quantidade de serviços a serem realizados.

## RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR

1. Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, impostos, taxas, encargos, royalties, seguros, decorrentes da execução dos serviços, sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de Madalena.
2. Manter a compatibilidade com as obrigações assumidas, durante todo o processo de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
3. Substituir às suas expensas, todo e qualquer serviço realizado em desacordo com as especificações exigidas e padrões de qualidade exigidos, com defeito, vício ou que vier a apresentar problema quanto ao seu desempenho dentro do prazo de validade.
4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo até a execução dos serviços.
5. Responsabilizar-se pela fiel realização dos serviços no prazo estabelecido.

*[Assinatura]*

*[Assinatura]*



6. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela Administração, durante a execução do contrato.
7. Aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou suspensões que se fizerem necessárias, até 25% (cinete e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, ma forma do art. 65, parágrafo 1º. E 2º. Da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações posteriores.
8. A Contratada deverá executar os serviços de acordo com os dias e horários estabelecidos na Ordem de Serviços.
9. Comunicar formalmente ao Fiscal do Contrato, via telefone ou email, no prazo máximo de 02 (duas) horas, motivos que impediram ou impossibilitaram o cumprimento do serviço.
10. Arcar com todos os custos decorrentes da Legislação Trabalhista e Previdenciária, uniformes, vale transporte, vale alimentação, plano de saúde, e seguro de vida dos funcionários.
11. Atender aos beneficiários do Hospital Maternidade Mãe Totonha dos Postos de Saúde e da Secretaria de Saúde de Madalena-ce, com estrita observância ao Código de Ética das respectivas categorias profissionais, sujeitando-se, ainda às regras do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº. 8.666/93, no que couber.
12. Cumprir prontamente, por ocasião da realização dos serviços, os procedimentos e orientações técnico-operacionais acordados entre as partes.
13. Colocar à disposição dos beneficiários do Município somente profissionais registrados em seus respectivos conselhos de classe ou serviços reconhecidos e aprovados pela Organização Mundial de Saúde e pelo Ministério da Saúde.
14. O Contratado não poderá transferir os direitos, obrigações e atendimentos a terceiros, sem a anuência do Contratante.
15. Manter, enquanto durar, o reajuste, todas as condições que ensejaram a contratação, particularmente no que se refere à atualização de documentos e às condições exigidas por ocasião da realização de inspeções.
16. Efetuar o pagamento de seguros, encargos fiscais e sociais, bem como de quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução deste Contrato.
17. Comunicar ao gestor deste Contrato, de forma clara e detalhada, todas as ocorrências anormais verificadas na ocasião dos serviços.
18. A Contratada, responderá pela solidez, segurança e perfeição dos serviços executados, sendo ainda responsável por quaisquer danos pessoais ou materiais, inclusive contra terceiros, ocorridos durante a execução dos serviços ou deles decorrentes.
19. Encaminhar, em envelope lacrado, juntamente com a nota fiscal/fatura, a relação discriminada dos serviços, bem como a cópia da autorização do Contratante.
20. A Contratada deverá apresentar as licenças e autorizações necessárias para a realização dos serviços, inclusive a licença ambiental que autorize o transporte e respectiva destinação final.
21. A Contratada é obrigada a manter, durante a prestação do contrato, de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no contrato.
22. As máquinas, equipamentos e uniformes deverão seguir as normas de segurança apropriadas para a execução dos trabalhos.
23. A Contratada deverá tomar todas as providencias para o cumprimento das Normas Regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, inclusive quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

24. A Contratada se obriga a zelar pela integridade e sigilo dos documentos que se encontram dispostos no pavimento a serem limpos.
25. Durante a vigência do contrato, à Contratada poderão se solicitadas alterações que se fizerem necessárias à programação de trabalho e locais de coleta.
26. A Contratada deverá prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pelo Fiscal do Contrato, atendendo prontamente todas as reclamações e sugestões.
27. Todos os trabalhos realizados pela Contratada deverão ser executados sem transtorno para todos os servidores da Municipalidade, bem como dos demais estabelecimentos englobados neste procedimento.
28. A Contratada, além do fornecimento de mão-de-obra, dos equipamentos, dos materiais, das ferramentas e dos utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços de coleta, transporte e incineração dos resíduos obriga-se continuamente:
- 28.1-Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.
- 28.2-Realizar a coleta de modo a não permitir o seu acúmulo em quaisquer dos setores dos mencionados nosocomios, e sem interferir no bom andamento da rotina de funcionamento da Administração.
- 28.3-A prestadora deve incinerar todos os demais resíduos produzidos nas unidades hospitalares, utilizando, para tanto, em primeiro lugar, incinerador de sua propriedade ou não,].
- 28.4-Observar a composição dos resíduos a serem incinerados, através de um plano mínimo de monitoramento aprovado pelo órgão de controle do meio ambiente, e realizar todas as medidas necessárias para o tal cumprimento das normas, sobretudo, ambientais e trabalhista.
- 28.5-Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecer todos os materiais e caixas para acondicionamento de detritos e ferramentas e utensílios em quantidade e tecnologia adequada, com a observância das recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
- 28.6-Observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, objetivando correta execução dos serviços.
- 28.7-Manter em seu quadro de funcionários, engenheiro sanitário ou equivalente, responsável pelo projeto de controle de impacto ambiental.
- 28.8-Selecionar e preparar rigorosamente os funcionários que irão prestar os serviços, mediante encaminhamento de elementos portadores de atestado de boa conduta e demais referências, bom como anotando os respectivos contratos e suas carteiras de trabalho.
- 28.9-Manter disciplina nos locais de serviços, retirando no prazo máximo de 24 horas (vinte e quatro horas) após notificação, qualquer empregado considerado como de conduta inconveniente pelo contratante.
- 28.10-Manter pessoal uniformizado, identificando-os através de crachás, com fotografia recente, e provendo-os de equipamentos de proteção individual (EPI).
- 28.11-Manter todos os equipamentos e utensílios necessários a execução dos serviços, em perfeitas condições de uso, devendo os danificados serem substituídos no prazo máximo de 24h (vinte e quatro horas). Os equipamentos elétricos devem ser adotados de sistema de proteção. De modo a evitar danos à rede elétrica.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



- 28.11-Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, tais como carros de coleta, contêineres, de forma a não serem confundidos com os pertencentes ao contratante.
- 28.12-Implantar, de forma adequada, a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços de forma metódica e constante, mantendo sempre uma perfeita ordem, todas as dependências objeto dos serviços.
- 28.13-Nomear encarregados responsáveis pelos serviços, com a missão de garantir o bom andamento dos mesmos, permanecendo no local de trabalho durante os serviços, fiscalizando e ministrando a orientação necessária aos executantes dos serviços. Esses encarregados terão a obrigação de reportando-se, quando houver necessidade ao responsável pelo acompanhamento dos serviços e tomar as providências pertinentes para que sejam corrigidas todas as falhas detectadas.
- 28.14-Responsabilizar-se pelo cumprimento por parte de seus empregados, das normas disciplinares determinadas pela Administração.
- 28.15-Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados, acidentados ou por mau súbitos, por meio de seus empregados.
- 28.16-Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual e municipal, as normas de segurança da Administração.
29. Efetuar a pesagem de todos os resíduos coletados utilizando equipamento de sua propriedade ou de terceiros, desde que às suas expensas, sempre sob a supervisão da Administração.
30. Efetuar a incineração dos resíduos coletados utilizando equipamento de sua propriedade ou de terceiros.

## 7-RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE:

- 7.1-Indicar o local em que deverão ser realizados os serviços.
- 7.2-Permitir ao pessoal da contratada acesso ao local do serviço desde que observadas as normas de segurança.
- 7.3-Efetuar o pagamento de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidas neste contrato.
- 7.4- Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços especialmente designado, comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que exijam medidas corretivas por parte da Contratada.
- 7.5-Atestar a execução do objeto deste contrato por meio do setor competente.
- 7.6-Constitui prerrogativa da Contratante manter auditores médicos para acompanhar os casos de pacientes atendidos, análises dos prontuários, visando a boa assistência aos beneficiários.
- 7.7-A Administração obriga-se ainda a destinar sala de resíduos, onde deverá ser executada a segregação dos mesmos.

## 8.CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 8.1-O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o encaminhamento da documentação tratada neste sub-ítem, observadas as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor ou através de cheque nominal, acompanhado da Nota Fiscal/Fatura

*Assinatura*

*[Assinatura]*

discriminativa, em via única, devidamente atestada pelo gestor do contrato e das Certidões Federais, Estaduais e Municipais.

#### 9. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

9.1- A despesa ocorrerá à conta de recursos específicos designados no respectivo Orçamento Municipal, inerentes à(s) Secretaria(s) Contrante(s).

#### 10. GESTOR DO CONTRATO:

10.1-A Gestão do Contrato será exercida pelo Secretário(a) de Saúde ou quem este designar, o qual deverá exercer em toda sua plenitude a ação de que trata a Lei n°. 8.666/93, alterada e consolidada.

#### INTRODUÇÃO

#### SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS:

Coleta, transporte, incineração e destinação final dos Resíduos Sólidos de Saúde do Município de Madalena-Ceará.

#### METODOLOGIA:

Estes serviços serão realizados através de empresa especializada e capacitada, seguindo normas e especificações contidas neste projeto.

#### MEMORIA DE CÁLCULO:

#### QUANTIDADE DE LIXO A COLETAR:

1. POPULAÇÃO:  
O município de Madalena faz parte do sertão central distante 200,00km de Fortaleza com uma população aproximada de 19.000,00 habitantes.
2. TAXA PER CAPITA:  
Estima-se uma geração de Resíduos Sólidos de Saúde em torno de 2,17kg por 1,00 (um) mil habitantes. Dados do IPEA 2012 – massa coletada per capita.
3. CÁLCULO DE PESO MENSAL (RESÍDUOS SÓLIDOS COMUNS):  
Consideramos uma população do município: 19.000,00hab.  
3.1-Taxa per capita diária (RSS):  $2,17 \times 19,00 = 41,23$  kg.  
3.2-Taxa per capita mensal (RSS) =  $41,23 \times 30 = 1.236,90$ kg (adotamos 1.200,00kg).
4. FREQUENCIA DE COLETA:  
A coleta será de 10(dez) em 10(dez) dias ou quando solicitada pela Contratante.
5. HORÁRIO DA COLETA:  
A coleta será sempre no período da manhã ou noutro horário a critério da Contratante.

*[Assinatura]*

*[Assinatura]*

6. CARGA HORÁRIA:

A carga horária mensal será de 24,00 (vinte) horas, podendo ser estendida para mais 8,00 (oito) horas a cargo da Contratante.

7. NÚMERO DE DIAS ÚTEIS: \*

3,00 (Três) dias úteis, ou mais a critério da contratante.

8. TEMPO GASTO POR VIAGEM:

8.1	Coleta	1,00h
8.2	Transporte (ida e volta)	6,00h
8.3	Descarrego no incinerador	1,00h
8.4	Ciclo	8,00h

9. NÚMERO DE VIAGENS POR EQUIPAMENTO:

1	Mensal	3,00
---	--------	------

10. CAPACIDADE DO EQUIPAMENTO:

400 (Quatrocentos) Kg.

CUSTO DA OPERAÇÃO:

COMBUSTÍVEL (DIÁRIO):

1	Quilometragem/transporte	440,00km
2	Carga horária/transporte	8,00h
3	Total Combustível (gasolina)/transporte- p. unit. = 3,78	R\$ 207,90

Obs.: Consumo médio por veículo é igual a 8,00km/litro de gasolina.

11. NÚMERO DE TURNOS:

Um turno.

12. HORÁRIO DE COLETA:

*Assinatura*

*Assinatura*

- Coleta de 7,00h às 8,00h.
13. CARGA HORÁRIA MENSAL:  
24,00h.
14. NÚMERO DE DIAS ÚTEIS:  
Mensal: 3,00(três) dias.
15. NÚMERO DE VIAGENS POR EQUIPAMENTO:  
1,00(uma) viagem diária  
3,00(três) viagens mensais.
16. CAPACIDADE DO EQUIPAMENTO:  
400,00kg (Quatrocentos) ou 1,60m<sup>3</sup>.

DIMENSIONAMENTO DA FROTA: (Reserva 1,00(um) equipamento).

1. Número de Equipamentos: 1,00(um) unid.

2. DIMENSIONAMENTO DA FROTA:

- 2.1. Adotaremos uma picape furgão para o transporte dos Resíduos Sólidos de saúde – capacidade 400,00kg e 1,60m<sup>3</sup>.
- 2.2. Um motorista.

3. CUSTO DE OPERAÇÃO DA VAN (MENSAL):

3.1. COMBUSTÍVEL:

1	Quilometragem percorrida (diária)	440,00km
2	Quilometragem percorrida (mensal)	1.320,00km
3.	Carga horária mensal trabalhada	24,00h
4	<b>Total combustível (gasolina)(p.unit.=R\$ 3,78l)</b>	<b>623,70</b>

Obs.: Consumo médio por veículo igual a 8,00(oito)km/litro.

3.2 – LUBRIFICANTES:

1	Óleo do Carter	R\$ 4,00
2	Óleo de caixa de mudança	R\$ 4,00
3	Filtros	R\$2,66

*Fernando*

4	Lavagem	R\$ 150,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 160,66</b>

### 3.3 – PNEUS E CÂMARAS:

Obs.: Vida útil de pneus e câmaras: 40.000,00km.

1	Pneus e câmaras	R\$ 100,00
---	-----------------	------------

### 3.4 – MANUTENÇÃO:

Manutenção: Os gastos com manutenção, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de 0,60 (zero virgula sessenta) incidente sobre o valor de aquisição do equipamento.

O valor estimado para a aquisição do equipamento é R\$ 50.000,00 (Cinquenta Mil Reais).

- Vida útil do equipamento: 04 (quatro) anos.

<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 250,00</b>
--------------	-------------------

### 3.5 – TAXAS+TRIBUTOS:

1	Tributos, seguros e taxas	R\$ 75,00
2	IPVA de 2,50% a.a. – Licença e seguro	R\$ 135,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 210,00</b>

### 3.6 – DEPRECIÇÃO E REMUNERAÇÃO DO INVESTIMENTO:

1	<b>Total (Depreciação e remuneração do investimento)</b>	<b>R\$ 605,71</b>
---	--	-------------------

Total (Depreciação e remuneração do investimento) = R\$ 500,00

Taxa de juros 10% a.a.

Valor residual 20% sobre o preço do equipamento.

Vida útil de 07 (sete) anos ou 84 (oitenta e quatro) meses.

Refere-se ao ressarcimento de despesas com a desvalorização do bem, e a taxa de retorno mínimo que deve remunerar o capital.  
(calculado pela média anual do investimento).

### RESUMO: (Operação da Frota)

Combustível	R\$ 623,90
Lubrificantes	R\$ 160,66
Pneus e câmaras	R\$ 100,00
Manutenção	R\$ 250,00

*Handwritten signature*

Licenciamento	R\$ 210,00
Depreciação e Remuneração de Investimento	R\$ 606,71
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.951,27</b>

**CUSTO DA INCINERAÇÃO:**

Custo Unitário: R\$ 2,70/kg.

Custo Total Diário : R\$ 400,00x2,70 = R\$ 1.080,00

**Custo Total Mensal (03 viagens ao mês) = R\$ 3.240,00.**

**CUSTO COM O PESSOAL**

1 - Mão de obra direta (encargos sociais = 68,17%)

Salário do motorista transportador = R\$ 1.400,00.

Hora extra = R\$ 150,00.

**Total: R\$ 1.650,00.**

**Total: (com encargos sociais) = R\$ 2.774,80.**

Encargos sociais = 68,17%

**Adotaremos um salário proporcional aos dias trabalhados:**

**Custo por dia trabalhado: R\$ 115,62**

**Para 03 (três) dias = 3x115,62=R\$ 346,86**

2 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

2.1 - Uniforme: (motorista transportador)

Calça/camisa = R\$ 25,00 (duração 6 meses)

Bota = R\$ 12,00. (duração 6 meses)

**Total = R\$ 37,00**

2.2 - Luva de cor clara cano longo = R\$ 4,10 (duração 1 mês)

2.3 - Gorro = R\$ 10,00 (duração 1 mês)

2.4 - Máscara = R\$ 6,30 (duração 1 mês).

2.5 - Óculos = R\$ 6,39 (duração 1 mês).

2.6 - Avental = R\$ 29,00 (duração 6 meses).

2.7 - Colete = R\$ 57,90 (duração 1 ano).

2.8 - Boné = R\$ 15,00 (duração 6 meses)

**Total = 75,96 (Custo Mensal)**

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*





**Alimentação:**

01 (um) almoço e 02 (duas) merendas por dia.

Número de empregados – 1,00.

Almoço (01) – R\$ 10,00.

Merenda (02) – R\$ 8,00.

Almoço (03 dias) = R\$ 30,00.

Merenda (15 dias) = R\$ 24,00.

**Total Alimentação = 54,00.**

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO (MENSAL)**

1 – Operação da frota.....R\$ 1.951,27

2 – Pessoal (motorista).....R\$ 346,86

3 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI.....R\$ 75,96.

4 – Alimentação.....R\$ 54,00.

5 – Incineração.....R\$ 3.240,00

**Custo Unitário Total (Mensal).....R\$ 5.668,09**

**(CINCO MIL E SEISCENTOS E SESENTA E OITO REAIS E NOVE CENTAVOS)**

**(Custo para 03 (três) viagens mensais).**

**Custo Unitário/viagem.....R\$ 1.889,36**

**(HUM MIL E OITOCENTOS E OITENTA E NOVE REAIS E TRINTA E SEIS CENTAVOS).**

**CUSTO UNITÁRIO/KG:**

**Custo Unitário/Kg = 1.889,36/400,00 = 4,72**

**(Quatro Reais e Setenta e dois Centavos)**

*Handwritten signature and initials at the bottom right of the page.*

**PREÇOS E QUANTIDADES DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE, INCINERAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE: PSF SEDE, PSF SEDE II, PSF SÃO JOSÉ DA MACAOCA, PSF PAUS BRANCO, PSF SÃO NICOLAU, PSF CAJAZEIRAS, PSF CACIMBA NOVA, PSF UNIÃO, VIGILÂNCIA SANITÁRIA(SEDE), CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO, HOSPITAL MATRENIDADE MÃE TOTONHA.**

**MEMORIAL DE CÁLCULOS**

Item	Serviços	Unid.	Quant	Equipamento	Pessoal Motorista	Preço Unit.	Preço Total Mensal
1	Coleta, Transporte, incineração e Destino final	Kg	1.200,00	01	01	4,72	5.664,00
						<b>TOTAL</b>	<b>5.664,00</b>

**DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS A SEREM COTADOS:**

- 1 – FROTA DE 01 (uma) VAN PRÓPRIA PARA COLETA, TRANSPORTE, INCINERAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE.**
- 2 – 01 (UM) MOTORISTA.**

Madalena-Ce., 01 de Agosto de 2017.

*Francisco de Farias Monte*  
FRANCISCO DE FARIAS MONTE  
Eng.º Civil  
CREA-CE 10.877-D  
CPF: 951.708.773-15

*[Handwritten mark]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA  
SECRETARIA DE SAÚDE



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MUNICÍPIO: MADALENA - CE.

PROJETO: COLETA, TRANSPORTE, INCINERAÇÃO E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE

LOCALIZAÇÃO: MADALENA-CE.

DATA: AGOSTO DE 2017

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	PERÍODO											
			mês 01			mês 02			mês 03			mês 04		
			R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%				
1	Coleta, Transporte, Destinação Final e Incineração	22.656,00	25,00	5.664,00	25,00	5.664,00	25,00	5.664,00	25,00	5.664,00	25,00	5.664,00	25,00	
TOTAL GERAL		22.656,00	25,00	5.664,00	50,00	11.328,00	75,00	16.992,00	100,00	22.656,00				
TOTAL ACUMULADO (NO MÊS)			RESPONSÁVEL TÉCNICO											
MADALENA - CE., 01 DE AGOSTO DE 2017			Francisco de Farias Monte - Eng. Civil CREACE: 10877D - RNP: 0605866457											

*Francisco de Farias Monte*  
Francisco de FARIAS MONTE  
Eng. Civil  
CREA-CE: 10.877-D  
CPF: 051.705.773-15





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

**CREA-CE**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO -  
REGISTRO ANTES DO  
TÉRMINO DA  
OBRA/SERVIÇO  
Nº CE20170226783



INICIAL  
INDIVIDUAL

**1. Responsável Técnico**

**FRANCISCO DE FARIAS MONTE**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 060586645-7

**2. Contratante**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

**AVENIDA ANTONIO COSTA VIEIRA**

Complemento:

Cidade: **Madalena**

País: **Brasil**

Telefone: **(88) 3442-1190**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 22.656,00**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Bairro: **PINHOS**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **10.508.935/0001-37**

Nº: **305**

CEP: **63860000**

Email:

Celebrado em: **08/08/2017**

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

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

**AVENIDA ANTONIO COSTA VIEIRA**

Complemento:

Cidade: **Madalena**

Telefone: **(88) 3442-1190**

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

Data de Início: **09/08/2017**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Bairro: **PINHOS**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **10.508.935/0001-37**

Nº: **305**

CEP: **63860000**

Email:

Previsão de término: **31/12/2017**

**4. Atividade Técnica**

**A1 - ATUACAO**

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

Quantidade

1.200,00

Unidade

kg

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

**5. Observações**

Projeto de Coleta, Transporte, Incineração e Destino Final de resíduos Sólidos de saúde.

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

**CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)**

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**MADALENA-CE 17** de **AGOSTO** de **2017**

Local

data

**FRANCISCO DE FARIAS MONTE - CPF: 051.708.773-15**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CNPJ: 10.508.935/0001-37**

**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\$ 214,82**

Pago em: **16/08/2017**

Nosso Número: **8212094603**