



ANEXO - V

- PROJETO BÁSICO
- PLANO DE METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DA COLETA DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE
- ORÇAMENTO BÁSICO
(Planilha orçamentária)
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(Cronograma de execução dos SERVIÇOS e do desembolso financeiro).



PROJETO BÁSICO

1. DO OBJETO

1.1 Este PROJETO BÁSICO constitui peça integrante e inseparável do respectivo procedimento licitatório, visando Serviços de Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos Hospitalares de Serviços de Saúde

1.2 O objeto foi parcelado em dois lotes tendo em vista a natureza dos serviços elencados e, ainda, as recentes decisões emanadas pelo egrégio Tribunal de Contas do Estado do Ceará.

LOTE I- COLETA E TRANSPORTE DO RESÍDUO HOSPITALAR
LOTE II- DESTINAÇÃO DO RESÍDUO HOSPITALAR

2. JUSTIFICATIVA

2.1. O objeto em questão é essencial ao funcionamento do sistema de saúde pública municipal.

Ademais, o município não dispõe de estrutura funcional e de veículos para executar o serviço diretamente.

3. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 Os serviços serão prestados no endereço descrito nas especificações técnicas apresentadas pelo Setor de Engenharia, que constituirá anexo ao edital.

4. VALOR DO CONTRATO

4.1 O valor orçado para a contratação dos serviços é de **R\$ 89.152,34 (oitenta e nove mil, cento e cinquenta e dois reais e trinta e quatro centavos)**. Esse valor será o valor global máximo admitido para o objeto a ser contratado, sendo desclassificadas as propostas que apresentarem preço superior, devendo ser observado o valor estimado de cada lote, conforme Plano de Metodologia de Execução, anexo;

4.2 O valor global deverá compreender todas as despesas diretas e indiretas, com materiais, mão-de-serviços, cumprimento das leis sociais, fiscais, tributárias, previdenciárias e trabalhistas, transporte, alimentação, ferramentas, equipamentos, EPI's, instalações, seguros e demais encargos necessários à perfeita execução do objeto deste Contrato.

5. VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1 O prazo de execução será aquele previsto no cronograma do setor de engenharia, conforme anexo ao edital.

5.2 A extinção do Contrato não exclui as obrigações da CONTRATADA durante o prazo de execução dos serviços;

5.3 O Contrato poderá ser prorrogado nas hipóteses elencadas no §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666/93.

6. EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

6.1 Durante a vigência deste Contrato, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada por um representante da CONTRATANTE, devidamente designado pela contratante, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços, de tudo dando ciência à CONTRATADA, como também sustar, recusar, mandar fazer ou



desfazer quaisquer serviços, com ou sem o fornecimento de materiais ou peças, que não estejam de acordo com as normas, especificações e técnicas usuais. À Fiscalização do Contrato será permitida a assistência de terceiros.

6.2 Todos os serviços mencionados no Edital e seus Anexos serão executados sob responsabilidade pessoal, direta e exclusiva da CONTRATADA, resguardada a responsabilidade técnica dos profissionais envolvidos em cada atividade;

6.3 A fiscalização exercida pela contratante não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos;

6.4 Quaisquer exigências da FISCALIZAÇÃO, inerentes ao fiel cumprimento do objeto deste instrumento, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA;

6.5 Os serviços deverão ser entregues observados os prazos, etapas do cronograma físico-financeiro acordado entre as partes, acompanhados de Boletim de Medição relativo aos serviços efetivamente executados, entregue mediante recibo à FISCALIZAÇÃO, que, após análise, se manifestará conclusivamente sobre a aceitação ou não;

6.6 Em caso de conformidade, a FISCALIZAÇÃO informará à CONTRATADA a aceitação da fase e autorizará a emissão dos documentos de medição e pagamento;

6.7 Os serviços que não estiverem em conformidade com o contratado serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO, que discriminará as irregularidades encontradas e providenciará a imediata comunicação dos fatos à CONTRATADA, ficando esta, com o recebimento da referida comunicação, cientificada da obrigação de sanar as irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis;

6.8 A contratante reserva-se o direito de rejeitar no todo ou em parte os serviços entregues, se em desacordo com os termos do Contrato, do Edital e seus Anexos;

6.9 À CONTRATADA caberá sanar as falhas apontadas, submetendo os serviços impugnados a nova verificação da FISCALIZAÇÃO, quando então contará novo prazo de avaliação;

6.10 Atrasos nos prazos de entrega das fases ou etapas decorrentes de descumprimentos de orientações da FISCALIZAÇÃO serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA;

6.11 A Fiscalização determinará o afastamento imediato de profissionais que se mostrem inadequados para conduzir ou executar serviços, devendo a CONTRATADA providenciar a reposição em 48 (quarenta e oito) horas, não constituindo este fato, motivação para atrasos.

7. ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO.

7.1 Os serviços será acompanhada pelo(s) Responsável(eis) Técnico(s) da CONTRATADA, cujas responsabilidades englobam a gestão dos trabalhos, a interlocução entre a CONTRATADA e a Contratante durante a execução do Contrato e a integração de todos os serviços;

7.2 O Responsável Técnico deverá ser obrigatoriamente o profissional que efetivamente irá assumir a execução dos serviços de sua área de atuação e deverá participar da execução dos serviços até a conclusão final do Contrato;

7.3 Caso o Responsável Técnico, no decorrer da execução dos serviços, se tornar impedido de continuar sua atividade, em face de fatos imprevistos, licença médica de longa duração, demissão ou outros e, ainda, caso se mostrar



inapto na condução de suas atividades, seja por falta de conhecimento técnico, não participação efetiva na condução dos trabalhos, falta de interesse pelo trabalho, não cumprimento das orientações repassadas pela FISCALIZAÇÃO, dentre outros, deverá ser substituído pela CONTRATADA, por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pela Contratante;

7.4 Somente será admitida a substituição do Responsável Técnico cuja capacitação, experiência e qualificação técnica tenha contribuído para a classificação da CONTRATADA no processo licitatório por outro com capacitação, experiência e qualificação técnica, devidamente comprovadas, equivalente ou superior à do profissional substituído. A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnico. Para a sua efetivação a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pela Contratante;

7.5 Aprovada a substituição, a CONTRATADA deverá entregar à Contratante a baixa da ART do Responsável Técnico que será substituído, bem como a entrega da ART de substituição do profissional responsável pelas atividades;

7.6 O Responsável Técnico da CONTRATADA deverá acompanhar o serviço durante toda a execução do Contrato, devendo gerenciar todo o serviço e zelar pela segurança dos operários e dos usuários da edificação.

8. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

8.1 Em até 10 dias após a assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá apresentar CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO para a execução dos serviços, que será objeto de análise e aprovação pela FISCALIZAÇÃO, podendo ser modificado para atender às necessidades da Contratante. Nesta fase será considerada, também, a adequação entre as parcelas financeiras pretendidas e a disponibilidade orçamentária. Caso a contratante entenda haver desequilíbrio, o cronograma poderá ser alterado;

8.2 O cronograma físico-financeiro passará a ser parte integrante do Contrato;

8.3 A CONTRATADA deverá conduzir a serviços contínua e regularmente, dentro do cronograma estabelecido. Ocorrendo qualquer atraso nas etapas de serviços programados, poderá a FISCALIZAÇÃO ordenar o aumento na equipe, e/ou aumento de horários (turnos) de trabalho, cabendo à CONTRATADA o ônus das despesas adicionais.

9. DIÁRIO DE SERVIÇOS

9.1 A CONTRATADA providenciará e manterá um livro denominado "Diário de Serviços", onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão de eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro;

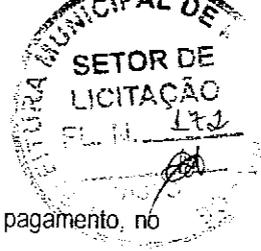
9.2 O Diário de Serviços deverá ter todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, em 2 (duas) vias;

9.3 A FISCALIZAÇÃO anotarà no Diário de Serviços todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

9.4 Caberá ao Responsável Técnico da CONTRATADA o seu preenchimento diário, dando ciência imediata à FISCALIZAÇÃO que destacará a primeira via de cada página, para seu controle e arquivo. A segunda via deverá ficar no próprio diário e será entregue à FISCALIZAÇÃO.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Handwritten signature in black ink, consisting of a stylized cursive script.



- 10.1 Providenciar Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao CREA-CE e seu respectivo pagamento, no prazo de até 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato;
- 10.2 Se fazer representar por técnico especializado, em visita prévia aos locais onde serão executados os serviços, para conhecimento das características, dificuldades e condições especiais para realização dos mesmos, quando serão prestados todos e quaisquer esclarecimentos adicionais à presente especificação;
- 10.3 Executar os serviços de acordo com as especificações, sendo que qualquer solicitação de modificação e/ou qualquer esclarecimento adicional deverão ser formulados por escrito, com a devida fundamentação, e submetidos à análise da Fiscalização;
- 10.4 Obedecer as normas e recomendações em vigor, editadas pelos órgãos oficiais competentes ou entidades autônomas reconhecidas na sua área de atuação;
- 10.5 Responsabilizar-se totalmente pela guarda e conservação de seus materiais, ferramentas e equipamentos, não podendo esse serviço ficar a cargo da CONTRATANTE;
- 10.6 Diligenciar para que seus funcionários trabalhem com os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) necessários, segundo as normas vigentes. A Fiscalização poderá paralisar os serviços enquanto tais empregados não estiverem protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta da CONTRATADA, sem prejuízo do cumprimento dos prazos originalmente pactuados no cronograma de execução;
- 10.7 Prestar à CONTRATANTE todos os esclarecimentos que lhes forem solicitados e dar pronto atendimento às suas reclamações;
- 10.8 Submeter à aprovação prévia da CONTRATANTE todas as intenções de substituição de materiais e equipamentos especificados por outros ditos equivalentes, podendo o CONTRATANTE determinar a troca de material ou equipamento equivalente que tenha sido utilizado e/ou instalado sem aprovação prévia;
- 10.9 Apresentar cronograma físico-financeiro detalhado da execução dos serviços, observando o prazo determinado;
- 10.10 Substituir os materiais e corrigir os serviços executados não aceitos pela CONTRATANTE;
- 10.11 Manter durante a execução do Contrato todas as condições de habilitação e qualificação que ensejaram sua contratação;
- 10.12 Proteger adequadamente todos os móveis e utensílios da CONTRATANTE que estiverem no local do serviço e/ou em seus acessos, responsabilizando-se por quaisquer danos ocorridos no patrimônio público envolvido e/ou de terceiros;
- 10.13 Executar os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em conformidade com as especificações, normas pertinentes e demais disposições constantes do Edital de licitação;
- 10.14 Fornecer todos os materiais, novos e, de primeira qualidade, assim entendidos aqueles que garantam maior durabilidade, manutenibilidade e que possibilitem a competição no mercado, indispensáveis à boa execução dos serviços e que satisfaçam às normas pertinentes, especificações e instruções dos respectivos fabricantes;
- 10.15 Fornecer, a suas expensas e sob sua responsabilidade, todos os materiais e equipamentos, bem como toda a mão-de-serviços direta ou indireta a ser empregada nos serviços, devendo os serviços serem executados por profissionais idôneos, devidamente qualificados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO;

10.16 Fornecer todos os materiais, mão-de-serviços e serviços essenciais ou complementares, eventualmente não mencionados em especificações e/ou não indicados em desenhos e/ou listas de materiais do projeto, mas imprescindíveis à completa e perfeita realização da serviços;

10.17 Assumir as despesas referentes a transportes, cargas, descargas e movimentação de materiais, suas respectivas perdas e estocagem, dentro e fora do canteiro de serviços;

10.18 Pagar, rigorosamente em dia, os salários dos empregados e, na serviços, as contribuições previdenciárias, do FGTS, as despesas decorrentes de leis trabalhistas e outros encargos sociais, o Imposto Sobre Serviços (ISS), os tributos, emolumentos e quaisquer outras despesas incidentes sobre o Contrato;

10.19 Responsabilizar-se, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, tais como: salários, seguros de acidente, taxas, impostos e contribuições, indenizações, vales-refeição, vales-transporte e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas;

10.20 Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da Contratante;

10.21 Permitir, à FISCALIZAÇÃO e àqueles a quem a Contratante formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com a serviços;

10.22 Apresentar, sempre que solicitado pela contratante, qualquer documento comprobatório de regularidade de execução dos serviços, bem como os relativos aos encargos com o pessoal empregado;

10.23 Acatar a determinação da FISCALIZAÇÃO, no sentido de suspender ou paralisar todo e qualquer serviço em andamento que não esteja sendo executado dentro dos parâmetros das normas técnicas e de acordo com as especificações;

10.24 Comunicar imediatamente à FISCALIZAÇÃO toda e qualquer irregularidade ou dificuldade que impossibilite a execução do Contrato;

10.25 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, a execução deste Contrato, sem prévia e expressa anuência da contratante, sendo que a responsabilidade técnica caberá à CONTRATADA, em qualquer caso, e não será transferida, sob nenhum pretexto;

10.26 Obedecer às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e nos de emprego especial, cabendo-lhe, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e o ônus decorrente da má aplicação dos mesmos;

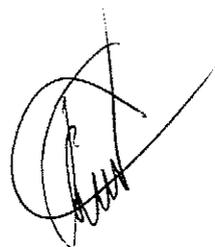
10.27 Manter as áreas de trabalho continuamente limpas e desimpedidas, observando o disposto na legislação e nas normas relativas à proteção ambiental.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

O CONTRATANTE obriga-se a:

11.1 Disponibilizar o local e os meios para a execução dos serviços.

11.2 Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados.





- 11.3 Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por meio de representante especialmente designado, nos termos do art. 67 da Lei n° 8.666/1993.
- 11.4 Programar, periodicamente, os serviços que deverão ser cumpridos pela CONTRATADA, de forma a garantir as condições de segurança das instalações e das pessoas.
- 11.5 Notificar, por escrito, à CONTRATADA, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.
- 11.6 Colocar à disposição da CONTRATADA local para guarda dos materiais e equipamentos, bem como guarda dos uniformes e outros pertences dos empregados.
- 11.7 Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas estabelecidas.
- 11.8 Não permitir execução de tarefas em desacordo com as normas preestabelecidas.

12. RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DA SERVIÇOS

- 12.1 O recebimento dos serviços obedecerá ao disposto na Lei n° 8.666/1993, art. 73, inciso I, alíneas a e b e seus parágrafos, e demais condições estabelecidas no Edital e seus Anexos;
- 12.2 Concluída a serviços, a CONTRATADA notificará a Contratante por meio de Ofício entregue à FISCALIZAÇÃO;
- 12.3 Recebida a notificação da conclusão dos serviços, a Contratante procederá ao Recebimento de Serviços;
- 12.4 O prazo de Recebimento Provisório dos serviços será de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento de comunicação escrita da CONTRATADA;
- 12.5 Em seguida, a Comissão de Recebimento de Serviços realizará vistoria para verificação da qualidade e do quantitativo do serviço executado e sua consequente aceitação;
- 12.6 Os materiais ou equipamentos fornecidos, como também, os serviços executados pela CONTRATADA que não atenderem às especificações ou condições avençadas, serão recusados pela equipe de Recebimento de Serviços e deverão ser substituídos ou refeitos, no prazo de até 15 (quinze) dias, com nova notificação à FISCALIZAÇÃO quando do seu término;

13. NORMAS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 13.1 As medições serão realizadas mensalmente, ou em periodicidade menor, a critério da Administração com base no cronograma aprovado, contados a partir do início efetivo dos serviços, considerando os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período;
- 13.2 Entendem-se como serviços concluídos satisfatoriamente aqueles formalmente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, dentro do prazo estipulado;
- 13.3 Não será realizada, sob hipótese alguma, a medição e o pagamento de materiais e/ou equipamentos adquiridos constantes de serviços ainda não executados pela CONTRATADA;

13.4 As medições e pagamentos serão realizados por percentuais de serviços concluídos, não sendo aplicável a medição de itens isolados da sua mão-de-serviços ou simplesmente extraindo-se o seu valor da composição de custos unitários;

13.5 Na conclusão dos serviços, e por ocasião de seu recebimento, a FISCALIZAÇÃO poderá reter um percentual de até 10% (dez por cento) do valor global do Contrato e/ou de seus serviços, que somente será(ão) medido(s) e pago(s) após a realização de verificações, ensaios e/ou testes que indiquem o perfeito funcionamento do(s) serviço(s) em questão;

13.6 Perdas, serviços, quebras de unidades, ineficiência de mão-de-serviços e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição;

13.7 Após aprovada a medição pela FISCALIZAÇÃO e para que a Contratante possa efetuar o devido pagamento, nos termos do Edital e do Contrato, poderá a CONTRATADA emitir e apresentar a respectiva Nota Fiscal, devidamente acompanhada dos documentos pertinentes abaixo relacionados:

- a) Certidão Negativa de Débito da Previdência Social - CND;
- b) Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- c) Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual/Distrital/Municipal;
- d) Certificado de Regularidade do FGTS - CRF.

14. DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1. Será admitida a subcontratação parcial dos serviços, observadas todas as exigências previstas abaixo, sem prejuízo das responsabilidades legais e contratuais da CONTRATADA, a quem caberá transmitir à(s) subcontratada(s) todos os elementos necessários à perfeita execução dos serviços nos termos contratuais, bem como fiscalizar sua execução.

14.2 Na execução do objeto contratual, a CONTRATADA poderá subcontratar somente os serviços que não estejam relacionados às exigências de ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICAS.

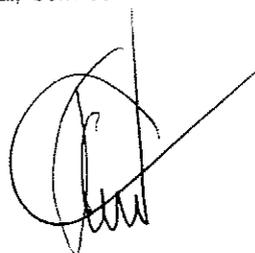
14.6 Qualquer atraso ocorrido em relação aos serviços, decorrente da apresentação fora do prazo, ou de forma incorreta, da documentação dos subcontratados pela CONTRATADA, que acarretem prejuízos ao prazo de conclusão de serviços, será de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo as penalidades aplicáveis, nos termos do Contrato.

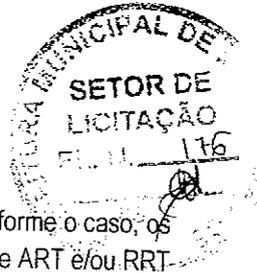
14.7 Antes do início dos trabalhos pela subcontratada, deverão ser apresentadas, se for o caso, as ART's e/ou RRT's referentes aos serviços que ela executará.

14.8 Durante o período da subcontratação, a(s) subcontratada(s) deverá(ão) manter vigentes as mesmas condições de regularidade técnica, fiscal e jurídica da CONTRATADA.

14.9 A substituição, por parte da CONTRATADA, do(s) eventual(ais) subcontratado(s), já anteriormente aprovado(s) e autorizado(s), dependerá da prévia anuência escrita da CONTRATANTE, devendo o(s) substituíto(s) apresentar(em) as mesmas condições técnicas e legais estabelecidas no Edital e seus anexos.

14.10 A CONTRATADA deverá incluir, em todos os contratos que vier a celebrar com os subcontratados, dispositivo que permita à Administração exercer amplo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual, bem como cláusula que vede à subcontratada repassar o objeto subcontratado a outra empresa.





14.11 As empresas e os profissionais indicados para execução dos serviços subcontratados serão, conforme o caso, os responsáveis técnicos pelos serviços, devendo providenciar, antes do início da execução, o recolhimento de ART e/ou RRT (referente ao contrato firmado entre CONTRATADA e subcontratada e em nome do profissional responsável pela execução) perante o CREA e/ou CAU e apresentar vias originais à CONTRATADA, que as repassará à CONTRATANTE.

14.12 O responsável técnico da empresa subcontratada deverá acompanhar efetivamente a execução do serviço, sendo exigido pela CONTRATANTE que o referido profissional acompanhe a execução do objeto subcontratado, sob pena de suspensão da execução dos serviços pela fiscalização da CONTRATANTE.

14.13 Os serviços subcontratados, caso não satisfaçam os projetos ou as especificações, serão impugnados pela CONTRATANTE, cabendo à CONTRATADA e à empresa subcontratada todo o ônus decorrente de sua reexecução.

14.14 Os serviços a cargo de diferentes empresas subcontratadas serão coordenados pela CONTRATADA, de modo a proporcionar o andamento harmonioso da serviços, permanecendo sob sua inteira responsabilidade o cumprimento das obrigações contratuais.

14.15 Quando da quitação de quaisquer notas fiscais ou faturas referentes aos serviços prestados à CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar cópias das notas fiscais, faturas ou recibos emitidos pela(s) subcontratada(s), com vinculação inequívoca à serviços objeto da licitação, bem como dos correspondentes documentos de arrecadação da(s) subcontratada(s), com comprovante e com informações específicas da tomadora dos serviços, bem como do protocolo de envio de arquivos - conectividade social - e das guias de recolhimento de INSS e FGTS devidamente quitadas.

15. DAS PENALIDADES

15.1 Por ilícitos cometidos na licitação ou na execução do Contrato, esta Câmara Municipal poderá, garantida a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções:

I - Advertência;

II - Multa de:

a) 0,33% ao dia sobre o valor remanescente deste Contrato, no caso de atraso injustificado na entrega de qualquer serviço, limitada a incidência de 30(trinta) dias;

b) até 10,0 % cumulativo com a letra "a" deste inciso, sobre o valor remanescente deste Contrato, no caso de atraso injustificado na entrega de qualquer serviço, superior a 30 (trinta) dias;

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

IV - declaração de inidoneidade para contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

15.2 As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

15.3 As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos devidos pelo CONTRATANTE ou serviços das diretamente da CONTRATADA, administrativa ou judicialmente.

15.4 Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou indevidamente fundamentados.

15.5 O pagamento da multa não eximirá o CONTRATADO de corrigir as irregularidades que deram causa à penalidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE

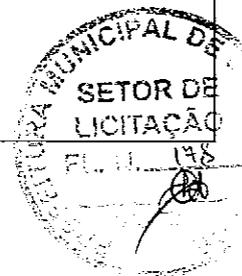


PLANO DE METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DA COLETA DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

MADALENA/2021



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



INTRODUÇÃO

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 06118314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



APRESENTAÇÃO

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE

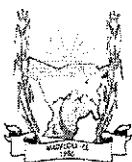


DA OBRIGATORIEDADE DA APRESENTAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

A administração dos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde abaixo relacionados, novos ou em funcionamento, sejam da administração pública ou privada, deverá apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde (PGRSS) junto às autoridades municipais competentes a ser definido pelo município.

Define-se “prestadores de serviços de saúde” como qualquer estabelecimento prestador de serviços de assistência à saúde humana e animal que, devido à sua especificidade ou tipos de resíduos gerados, a autoridade sanitária e/ou ambiental considere que deva apresentar o PGRSS conforme definição da Resolução CONAMA nº358/2005 e RDC ANVISA nº 306/2004 ou as que vierem a substituí-las.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA 051728314-1



DAS DEFINIÇÕES E SIGLAS

PGRSS - Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

RDC - Resolução da Diretoria Colegiada

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

NBR - Norma Brasileira Regulamentadora

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

Portaria MS - Portaria Ministério da Saúde

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear.

CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica

CPF - Cadastro de Pessoas Físicas

RG - Registro Geral

CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

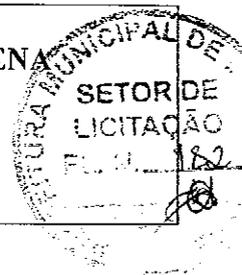
CCIH - Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

Regularização ambiental: trata-se da adequação do empreendimento junto ao poder público no que tange a Licenciamento Ambiental, Autorização Ambiental de Funcionamento, Certidão de Dispensa, Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, Cadastro de Uso Insignificante, Supressão de Vegetação Nativa e Intervenção em Área de Preservação Permanente.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAÚDE



NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Para fins de atendimento ao presente roteiro de apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde – PGRSS deverão ser consultadas as seguintes legislações e Normas Técnicas ou as que vierem a substituí-las:

- Decreto Federal nº 7.602, de 7 de novembro de 2011- dispõe sobre a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho – PNSST.
- Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 1.748, de 30 de agosto de 2011: altera o subitem 32.2.4.16 da Norma Regulamentadora nº 32; aprovar o Anexo III da Norma Regulamentadora 32 - Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com Materiais Perfurocortantes, com redação dada pelo Anexo desta Portaria; estipula prazo para o empregador elaborar e implantar o Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com Materiais Perfurocortantes.
- Ministério da Saúde. Portaria nº 1.914, de 9 de agosto de 2011: Aprova a Classificação de Risco dos Agentes Biológicos elaborada em 2010, pela Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS), do Ministério da Saúde. DOU de 11/08/2011 (nº 154, Seção 1, pág. 74).
- Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485 de 11 de novembro de 2005: Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde.
- Portaria ANVISA nº 344, de 12 de maio de 1998 e suas atualizações: aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.
- RDC ANVISA nº 63 de 28 de novembro de 2011 - dispõe sobre as Boas Práticas de Funcionamento dos Laboratórios. Serviços de Saúde – BPF.
- RDC ANVISA nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 - dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



- NBR 9.191/2.008 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Requisitos e métodos de ensaio.
- NBR 10.004/2004 - Resíduos sólidos – Classificação.
- NBR 7.500/2011 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.
- NBR 7.501/2011 - Transporte terrestre de produtos perigosos – Terminologia.
- NBR 7.503/2008 - Transporte terrestre de produtos perigosos - Ficha de emergência e envelope – Características, dimensões e preenchimento.
- NBR 9.735/2008 - Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos.
- Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. FEAM, 2008.

CLASSIFICAÇÃO

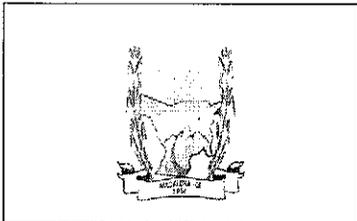
Para os efeitos desta Resolução, os resíduos de serviços de saúde são classificados de acordo com a Resolução CONAMA N° 358, de 29/04/2005, a saber:

GRUPO A

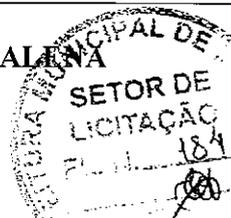
Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção. Os resíduos do grupo A são subdivididos de acordo com o grau de risco em:

Subgrupo A1: culturas e estoques de micro-organismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados: descarte de vacinas de micro-organismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética. Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de risco 4, micro-organismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido; bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por

Roberta Oliveira Boque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta; 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.

Subgrupo A2: carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de micro-organismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de micro-organismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anátomo-patológico ou confirmação diagnóstica.

Subgrupo A3: peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares.

Subgrupo A4: kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados; filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares; 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 micro-organismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com prions; resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo; recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre; peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica; carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil

CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de micro-organismos, bem como suas forrações; e bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

Subgrupo A5: 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.

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.

- Produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores; 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;
- Resíduos de saneantes, desinfetantes ; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes;
- Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);
- Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas; e
- Demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

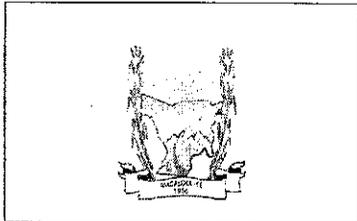
OBS : Os resíduos gerados com a radiografia convencional são considerados tipo B- resíduos químicos, e devem ser descartados separadamente dos tipo A- resíduos infectantes , tipo C radioativos, D, comum ou recicláveis.

GRUPO C

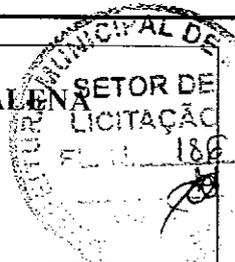
Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear-CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil

CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



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.

GRUPO D

Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

- 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;
- sobras de alimentos e do preparo de alimentos;
- resto alimentar de refeitório;
- resíduos provenientes das áreas administrativas;
- resíduos de varrição, flores, podas e jardins; e
- resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.

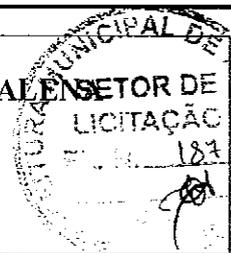
GRUPO E

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; micro-pipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA. 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



O Quadro 01 exemplifica a situação dos resíduos hospitalares conforme a Resolução CONAMA Nº 358, de 29/04/2005 RDC

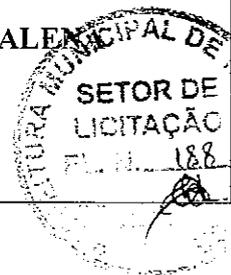
QUADRO 01 – Classificação dos Resíduos de Serviço de Saúde

RISCO BIOLÓGICO (GRUPO A)	– Resíduos que apresentam risco potencial à saúde e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos
RISCO QUÍMICO (GRUPO B)	– Resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido às suas características químicas
RISCO RADIATIVO (GRUPO C)	– Rejeitos radioativos ou contaminados com radionuclídeos. provenientes de laboratório de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia
RISCO (GRUPO D)	- Resíduos comuns, considerando todos os demais que não se enquadram nos grupos descritos anteriormente.
PÉRFURO CORTANTES (GRUPO E)	– Perfuro cortantes

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAÚDE



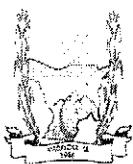
3.5 DAS UNIDADES DE SAÚDE ATENDIDAS:

A área de abrangência deste serviço será todas as unidades de saúde do município de Madalena de responsabilidade da secretaria de Saúde do Município.

Tabela -01 Relação das Unidades de Saúde de Madalena

Nº	Unidade de saúde	Endereço
01	Centro de Saúde PSF-SEDE	Rua 31 de Março
02	PSF SEDE II	RUA Sargento Firmino
03	PSF CACIMBA NOVA	Cacimba nova
04	PSF SÃO JOSE DA MACAOCA	Rua BR 020 KM 256
05	PSF PAUS BRANCO	Assentamento paus branco
06	PSF SÃO NICOLAU	Assentamento 25 de maio
07	PSF CAJAZEIRAS	Distrito de Cajazeiras
08	PSF SABONETE	Localidade Sabonete
09	PSF SÃO GERARDO	São Gerardo
10	PSF UNIÃO	Rua União
11	VIGILANCIA SANITARIA	Sede de Madalena
12	CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACEUTICO	Sede de Madalena
13	HOSPITAL MATERNIDADE MAE TONHA	Rua Simone Aparecido Rocha,80

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



Tipo de resíduos gerados na unidade de saúde

Os resíduos gerados em uma Unidade Básica de Saúde esta representado na tabela 02, onde foi realizado um inventario de acordo com o que foi constatado nas visitas as unidades de saúde, respeitando a resolução a Resolução CONAMA Nº 358, de 29/04/2005 RDC

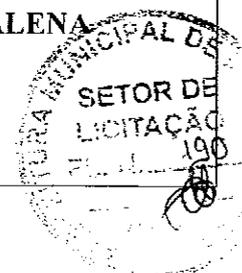
Tabela 02- Inventario dos resíduos gerados das Unidades Básica de Saúde

AREA	TIPO DE RESIDUOS GERADOS				
	A	B	C	D	E
Consultório	Espátula, luvas de procedimento, etc.	Não	Não	Materiais administrativos, embalagens, restos de alimentos.	Não
WC paciente	Resíduos de origem sanitária	Não	Não		
WC masculino		Não	Não	Resíduos de origem sanitária	
WC feminino		Não	Não	Resíduos de origem sanitária	
Recepção		Não	Não	Materiais administrativos, embalagens, restos de alimentos, etc	
Farmácia		Não	Não	Materiais administrativos e embalagens	
Vacina	Luvas de Procedimento, algodão, gazes, etc.	Não	Não	Materiais administrativos, embalagens, etc	Agulhas, seringas, etc.
Odontologia	Luvas de Procedimento, algodão, gazes, etc.	Não	Não	Materiais administrativos, embalagens, etc	Agulhas, seringas, etc.
Sala de reuniões		Não	Não	Materiais administrativos, embalagens, etc .	
Copa		Não	Não	Embalagens, restos de alimentos e materiais recicláveis.	
Esterilização	Luvas de Procedimento, algodão, gazes, etc.	Não	Não		
Sala de utilidades		Não	Não	Materiais de limpeza, embalagens, etc.	
Sala de procedimentos	Luvas de Procedimento, algodão, gazes, etc.	Não	Não		
Salas de curativos	Luvas de Procedimento, algodão, gazes, etc.	Não	Não		

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



QUANTIDADE GERADA POR ÁREA E POR TODO O HOSPITAL MUNICIPAL

Para definirmos a quantidade de resíduos gerados na área de uma unidade básica de saúde foi realizado uma pesagem dos resíduos por um período de 07 dias consecutivos. A pesagem dos resíduos ocorreu por meio de cada área de geração de resíduos, sendo que o resultado está descrito no quadro 3. .

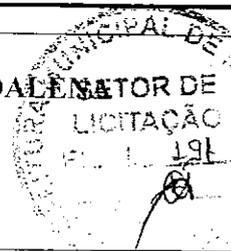
Quadro 03- Quantidade de resíduos gerados por setor da UBS

Setores	Salas	Tipos de resíduos					
		A	B	C	D	E	
Area Administrativa	Recepção					25	
	Arquivo						
	Serviço Social					25	
	Diretoria					25	
	Setor Pessoal					25	
	WC					25	
	Quarto medico					25	
	Anti sala Medico						
	Laboratorio					25	
	Almoxarifado						
	Farmacia					50	
	Cozinha					100	
	Refeitório					200	
	WC Feminino					25	
	WC masculino					25	
Enfermaria	15 leitos	1,5				120	
	postos de Enfermagem	1				25	
	Enfermaria chefe	1				20	
	cozinha da enfermagem					20	
	postos de Enfermagem	1				0,5	
	WC posto de enfermagem	1				25	0,5
	WC banheiro de leitos	1				50	
Emergência	sala de curativo	2				50	0,5
	Pequenas cirurgias	1,5				50	1
	wc masculino	1				20	
	WC feminino	1				20	

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



	Recepção	1			20	
	espera Medico	1			20	
	terapia Medicamento	1	50		20	
	posto de Enfermagem	2			25	
	farmacia satélite		10		50	
	UTI	1			50	1
	Leitos da emergencia	1			25	
	Sala de raio X		10		25	
Centro Cirurgico e maternidade	Centro Cirurgico 1	1	25			0,5
	Sala de parto 2	1	25			0,5
	Sala Pos cirurgico	1			25	0,5
	Posto de Enfermagem	1			25	
	Área de Circulação				25	
	Sala Cirúrgico	2			50	
	Total	25	120	0	1325	5

Fonte: Prefeitura de Madalena /2021

A quantidade de resíduos sólidos gerada no Hospital Municipal de Madalena serão:

Tipo de resíduos	Quantidade/dia	Quantidade/mês
A - Infectante	25 kg	750kg
B-quimico	120 kg	3.600 kg
E- Infectante perfurocortante	5 kg	150kg

3.6.1 QUANTIDADE GERADA POR ÁREA E POR TODA UNIDADE

UBS

Para definirmos a quantidade de resíduos gerados na área de uma unidade básica de saúde foi realizado uma pesagem dos resíduos por um período de 07 dias consecutivos. A pesagem dos resíduos ocorreu por meio de cada área de geração de resíduos, sendo que o resultado esta descrito no quadro 3.6.2.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



Quadro 3.6.2- Quantidade de resíduos gerados por setor da UBS

SETOR DE GERAÇÃO	TIPO DE RESÍDUOS GERADOS (L/dia)				
	A	B	C	D	E
Consultório	1			30	
WC paciente					
WC Masculino				30	
WC Feminino				30	
Recepção				30	
Farmácia				30	
Vacina	2			30	0,5
Odontologia	2,5			30	0,5
Sala de reuniões				20	
Copa				150	
Esterilização	1,5				
Sala de utilidades				30	
Sala de procedimentos	1			60	
Salas de curativos	1			20	
Total	9			490	1

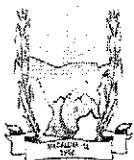
Fonte: Prefeitura de Madalena /2021

A quantidade de resíduos sólidos gerada numa unidade de saúde de Madalena e de:

Tipo de resíduos	Quantidade /dia	Quantidade /mês
A – Infectante	09kg	180kg
B-quimico	-	-
E- Infectante perfurocortante	1kg	20kg

Considerando que existe 13 unidades de saúde com estas características teremos então para as unidades de saúde o seguinte quantitativo

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



Tipo de resíduos	Quantidade /dia	Quantidade /mês
A – Infectante	325 kg	6.500kg
B-quimico	- quilos	- quilos
E- Infectante perfurocortante	65kg	1300kg

A quantidade de resíduos de saúde gerados foi calculado considerando o horário de funcionamento de segunda a sexta, sendo que a média e de 20 dias uteis trabalhado/mês.

3.7 QUANTIDADE GERADA POR ÁREA E POR TODAS AS UNIDADES DE SAUDE DO MUNICIPIO

Para definirmos a quantidade de resíduos gerados por estes setores devem ser observados os relatórios de apreensões de mercadorias e medicamentos por parte da vigilância sanitária do município.

A central de abastecimento farmacêutico tem sua estrutura de funcionamento farmacêutica otimizada, sendo que os resíduos gerados neste setor são minimizados, consideramos os mesmos da UBS.

Este estudo a tabela seguinte:

Estabelecimento	Quantidade	A- Infectante	B- Químico	E- Infectante perfurocortante
Hospital	01	750 kg	3.600 kg	150 kg
UBS	12	6.500 kg		1300
Central de abastecimento	01	-	1200	-
Total		7250 kg /mês	4.800 kg /mês	1.450 kg /mês

Concluirmos que 7250 kg /mês de resíduos tipo A – infectante e tipo B: Quimico: 4.800 kg e tipo E infectante perfurocortante 1.450 kg

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061128314-1



4.4 CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

Esta etapa objetiva classificar, quantificar, indicar formas para a correta identificação e segregação na origem, dos resíduos gerados por área/unidade/setor da empresa. A quantificação dos resíduos deverá ser feita através de pesagem por 07 (sete) dias consecutivos, tirando-se a média diária e a média mensal.

Dependendo da quantidade e da característica dos resíduos podem ser utilizadas outras técnicas, especialmente quando os geradores conhecem as procedências e estas classificações podem ser definidas dentro de um contexto geral de antecedentes ou informações pré-existentes.

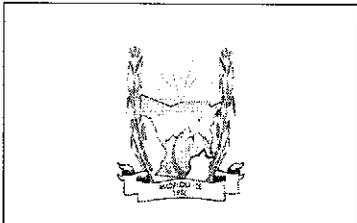
Os resíduos gerados no na Unidade de Saúde de Madalena são os resíduos domiciliares e comerciais, resíduos de serviços de saúde, resíduos de poda e folhagem.

4.5 IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

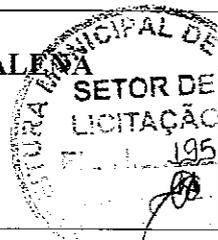
A identificação dos resíduos serve para garantir a segregação realizada nos locais de geração e deve estar presente nas embalagens, "contaneires", nos locais de armazenamento e nos veículos de coleta interna e externa. Utilizando simbologias baseadas na norma da ABNT NBR 7500 a 7504 e na resolução CONAMA nº 275/01, procurando sempre orientar quanto ao risco de exposição.

Quadro 5.5 – Identificação e tipo de embalagem

Grupo	Símbolo de Identificação	Cor da Embalagem
Grupo A	 Resíduo Biológico	Saco Branco Leitoso
Grupo B		Embalagem original ou embalagem específica
Grupo D		Saco Plástico de cor clara



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



Grupo E	 Resíduo Perfurocortante	Embalagem rígida, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa e identificada.
---------	--	--

Nas Unidades de Saúde de Madalena, a identificação dos resíduos gerados deve estar descrita em todas as salas, sendo que a ausência destas pode ocorrer as misturas dos materiais recicláveis com os demais resíduos prejudicando em demasia o processo de coleta seletiva dos materiais recicláveis.

4.6 COLETA E TRANSPORTE INTERNO

Compreende a operação de transferência dos resíduos acondicionados do local da geração para o armazenamento temporário e/ou, tratamento interno (descontaminação, reprocessamento, etc.).

4.6.1 RESÍDUOS COMUNS E INFECTANTES

A coleta interna acontece com a utilização de sacolas plásticas que após realizar a coleta nas áreas interna das salas, os resíduos são transferidos para o local de armazenamento temporário que se encontra na area interna da unidade. no local de armazenamento temporário, entretanto os tambores para o acondicionamento temporário não estão em número adequado. Os tambores não possuem a identificação. a coleta realizada em sacolas plásticas coloca em risco o trabalhador que realiza este trabalho pois pode ser acometido de um objeto perfurocortante, descartado de forma inadequada.

Os materiais perfurocortante são descartados em caixas descarpak existente nas salas onde estes matérias são utilizados.

4.6.2 MATERIAIS RECICLÁVEIS

A coleta dos materiais recicláveis não e realizada nas Unidades de Saúde de Madalena sendo que os materiais recicláveis são coletados junto com os resíduos tipo D-Domiciliares.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



4.7 TRANSPORTE EXTERNO

Nas Unidades de Saúde de Madalena, a coleta dos resíduos originados e realizados pelo veículo do tipo baú ou similar com capacidade de 2m³ por viagem em viagem específica, dentro de uma frequência quinzenal. Após realização da coleta dos resíduos, encontrados na casa de armazenamento temporário, estes são encaminhados ao local de destinação final localizado no município de Fortaleza.

4.8 LOGÍSTICA DE MOVIMENTAÇÃO DOS RESÍDUOS

Compreende a logística para a movimentação dos resíduos desde a sua geração até a destinação final, considerando-se o trajeto interno a ser realizado, as ruas e rodovias, avaliando-se o caminho mais curto e mais seguro até a destinação final adequada.

5. DOS RESÍDUOS A SEREM COLETADOS

Os resíduos de serviços de saúde pertencentes a esta modalidade de coleta enquadram-se nos **resíduos potencialmente infectantes** e nos **Resíduos perfuro cortantes**, estes serão coletados por caminhão tipo fiorino ou similar com baú com capacidade de 2m³ em viagem exclusiva.

Os Resíduos comuns somados com os resíduos recicláveis serão coletados pela coleta domiciliar em veículo compactador juntamente com os resíduos de características.

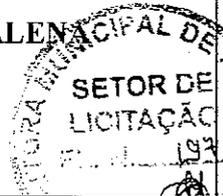
5.1 SEGREGAÇÃO NA ORIGEM

Para que isto se efetive compete a unidade de saúde colocar vasilhames que identifique a tipologia de cada resíduo dentro da unidade de saúde, no local de sua geração ou seja nas enfermarias, Centro cirúrgicos e áreas onde aconteçam atendimentos a pacientes, estes resíduos infectantes deverão ser colocados após a sua geração em vasilhame para o acondicionamento de resíduos infectantes. Estes resíduos deverão

Roberto Oliveira Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



serem acondicionados em sacos brancos leitosos, já os resíduos infectantes deverão serem acondicionados em caixas tipo DESCARTEX.

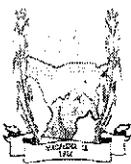


Figura 01 – Recipiente para resíduos perfurocortantes – Grupo E

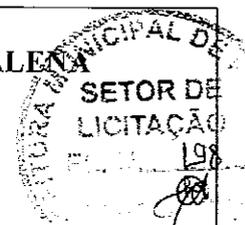
Os resíduos de características domiciliares e comerciais serão acondicionados em sacos pretos podem ser coletados e transportados em veículos de coleta convencional, ou seja, pelo compactador, desde que haja cumprimento das normas de segregação no serviço de saúde.

5.2 Dos resíduos infectantes

a ser transportado deverá ser acondicionado em saco plástico branco e impermeável, conforme especificação de Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Recomenda-se ainda, a utilização de dupla embalagem (um saco contendo um ou mais sacos) para resíduos de áreas altamente infectadas (como unidades de isolamento, centro cirúrgico ou laboratório) e que os sacos coletados nestas unidades sejam colocados dentro de um saco maior, evitando-se o contato com o lado externo do primeiro saco e, por conseguinte se garanta maior segurança contra vazamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



Os sacos deverão ser totalmente fechados, de tal sorte a não permitir o derramamento do conteúdo, mesmo que virados com as bocas para baixo: uma vez fechados precisam ser mantidos íntegros até o processamento ou destinação final do resíduo.

Nossa coleta de resíduos de serviços de saúde esta sendo realizado através de uma programação de roteiros a ser executada de forma alternada, conforme plano de trabalho, durante o período diurno, obedecendo ao itinerário de menor tempo para a coleta/transporte/descarga e o volume dos resíduos gerados nos estabelecimentos cadastrados pela Prefeitura Municipal de Madalena.

Os resíduos dos estabelecimentos hospitalares e congêneres, anteriormente acondicionados em sacos plásticos e contentores de acordo com a especificação para resíduos sépticos e assépticos, deverão estar disponíveis para a coleta nos depósitos externos de cada Estabelecimento. Caso alguma unidade possua recipiente retornável a guarnição deverá devolvê-los ao local de origem na sua posição correta.

Para se chegar uma estimativa da quantidade de resíduos de estabelecimentos de saúde gerados em Madalena, utilizou-se os seguintes parâmetros:

- Como a responsabilidade de coleta, tratamento e disposição final dos resíduos de serviço de saúde são dos seus geradores, a estimativa da quantidade dos resíduos a serem coletados em Madalena, refere-se exclusivamente aos postos de saúde e as unidades de grande porte da rede pública ou conveniadas;
- adotou-se para os Postos de Saúde e Centros Especializados uma média entre 20 - 70 l/dia;
- para todos estes estabelecimentos usou-se o peso específico de 110 Kg/m³, média identificado nos estabelecimentos de Madalena vinculados à Secretaria de Saúde do Município

Veja a seguir a tabela das unidades de saúde de Madalena:

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



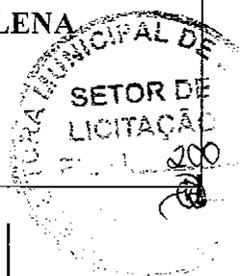
TABELA 01 - Estabelecimentos de saúde e sua geração de resíduos

NOME DO ESTABELECIMENTO	ENDEREÇO	TITULARIDADE
HOSPITAL E MATERNIDADE MÃE TOTONHA	RUA SIMONE APARECIDO ROCHA,80	PUBLICA
PSF-SEDE	RUA 31 DE MARCO	PUBLICA
PSF SEDE II	RUA SARGENTO FRANCISCO FIRMINO	PUBLICA
PSF CACIMBA NOVA	DISTRITO CACIMBA NOVA	PUBLICA
PSF SÃO JOSE DA MACAOCA	RUA BR 020 KM 256	PUBLICA
PSF PAUS BRANCO	ASSENTAMENTO PAUS BRANCO	PUBLICA
PSF SÃO NICOLAU	ASSENTAMENTO 25 DE MAIO	PUBLICA
PSF CAJAZEIRAS	DISTRITO DE CAJAZEIRAS	PUBLICA
PSF- SABANOTE	LOCALIDADE SABONETE	PUBLICA
PSF SÃO GERARDO	SÃO GERARDO	PUBLICA
PSF UNIÃO	DISTRITO UNIÃO	PUBLICA
CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACEUTICO	SEDE	PUBLICA

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



VIGILANCIA SANITARIA	SEDE	PUBLICA

O roteiro de coleta é único, sendo que caso o veículo coletor encha, fará nova viagem do estabelecimento seguinte até concluir a rota durante o período de um dia.

A coleta nestas unidades de saúde será diária especialmente nos primeiros horários do turno diurno.

Concluídos os itinerários, os resíduos coletados serão transportados ao local de destinação final indicado, e antes de efetuar o descarregamento, um dos coletores deverá abrir a tampa da caixa de acumulação de líquidos e deixá-la esvaziar, isto em local apropriado dentro do aterro. A caixa de acumulação de líquidos só será aberta no local de destino final dos resíduos, operação que deverá ser efetuada a cada viagem do veículo ao destino final.

A guarnição que acompanhará cada veículo coletor será composta de um motorista e um agente de coleta e percorrerá o itinerário estabelecido, respeitando com rigor os horários estipulados. Motorista e guarnição trabalharão devidamente uniformizados e serão obrigados a utilizarem os equipamentos de proteção individual necessários para a execução do serviço, compostos de luvas, aventais de PVC, botas de borracha e máscaras descartáveis para proteção de particulados.

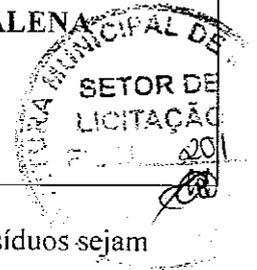
Os funcionários da equipe de coleta de resíduos hospitalares serão orientados e treinados a executarem diariamente ao final da jornada de trabalho a lavagem e desinfecção de seus EPI's, utilizando solução desinfetante nas concentrações indicadas pelo fabricante. Da mesma forma, os veículos coletores serão lavados com jato de água quente sob pressão utilizando-se solução desinfetante. A coleta realizar-se-á em um único turno em período diurno.

Nos estabelecimentos que não possuírem os Planos de Gerenciamento nas

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 051728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



unidades de saúde a serem atendidas, sugere-se que inicialmente todos os resíduos sejam coletados e levados para a incineração.

Recomendações a serem seguidas no momento da coleta

A coleta deve ser realizada de forma cautelosa visando não permitir o rompimento dos recipientes onde deverão estar acondicionados os resíduos de serviços de saúde a serem coletados.

Para a coleta de RSS do grupo A o veículo deve ter os seguintes requisitos:

- ☞ Ter superfícies internas lisas, de cantos arredondados e de forma a facilitar a higienização;
- ☞ Não permitir vazamentos de líquidos e ser provido de ventilação adequada;
- ☞ Para veículo com baixa capacidade, a descarga pode ser mecânica ou manual;
- ☞ O veículo coletor deve contar com os seguintes equipamentos auxiliares: pá, rodo, saco plástico de reserva, solução desinfectante;
- ☞ Devem constar em local visível o nome da municipalidade, o nome da empresa coletora (endereço e telefone), a especificação dos resíduos transportáveis, com o número ou código estabelecido na NBR 10004, e o número do veículo coletor; além de:
 - Sinalização externa;
 - Ser de cor branca
 - Exibir a simbologia para o transporte rodoviário;
 - Ter documentação que identifique a conformidade para a execução da coleta, pelo órgão competente.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE

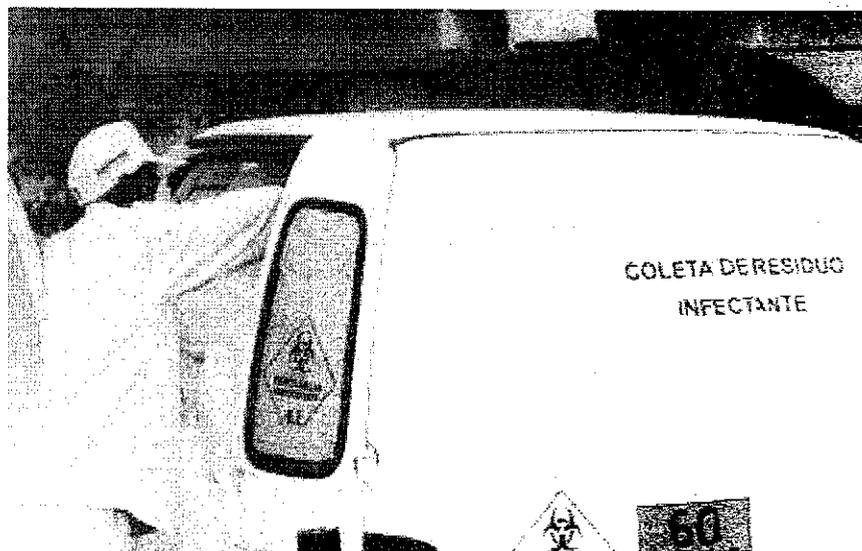
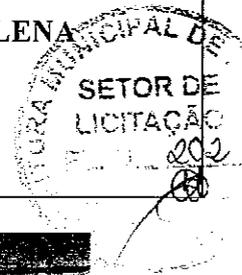


Figura 2 – Armazenamento dos resíduos de serviços de saúde no veículo coletor

Sempre que a forma de carregamento dos resíduos for realizada manualmente, a altura de carga deve ser inferior a 1,20m para evitar possíveis acidentes caso os recipientes se rompam.

Em caso de acidentes de pequenas proporções, o motorista e o coletor deverão retirar os resíduos do local atingido, efetuando a limpeza e desinfecção simultânea, mediante o uso de equipamentos auxiliares (pá, rodo, saco plástico de reserva, solução desinfetante).

Em caso de acidente de grandes proporções, a empresa e/ou administração responsável pela execução da coleta externa deve notificar imediatamente os órgãos municipais e estaduais de controle ambiental e de saúde pública.

Recomendações pós-coleta

Ao final de cada turno de trabalho, o veículo coletor deve sofrer limpeza e desinfecção simultânea, usando-se jato de água, preferencialmente quente e sob pressão.

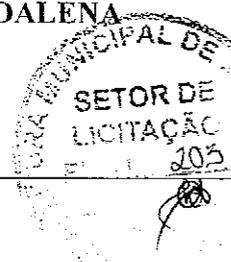
O efluente proveniente da lavagem e desinfecção do veículo coletor deve ser encaminhado para tratamento, conforme exigências do órgão estadual de controle ambiental.

Os funcionários que efetuam a lavagem e desinfecção dos veículos coletores devem estar utilizando os EPI's, acrescentando-se capacete plástico.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 063728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



Destino Final dos Resíduos

Os resíduos sólidos coletados serão encaminhados para locais específicos, definidas pela SECRETARIA responsável e encaminhadas ao local de destinação final devidamente licenciado para este fim..

Memorial de cálculo:

Assim sendo, será adotado a quantidade de 1 (um) veículo fechado – tipo Furgão ou especificamente uma Fiorino – desprovido de mecanismo de compactação com capacidade de 2m³.

6. COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS

Os resíduos devem ser tratados, quando exigido, e dispostos de acordo com as diretrizes estabelecidas pelas resoluções da ANVISA, do CONAMA e do município sede do estabelecimento.

As empresas que realizarem o TRANSPORTE, tratamento e a disposição final devem estar devidamente regularizadas ambientalmente (Licença ambiental, Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF). Os documentos comprobatórios da regularização ambiental devem constar como anexo do PGRSS.

GRUPO A: Resíduos potencialmente infectantes

Empresa responsável pelo transporte: a licitar

Frequência de coleta: diária

Empreendimento responsável pelo tratamento, se houver):

Processo de tratamento, se houver :

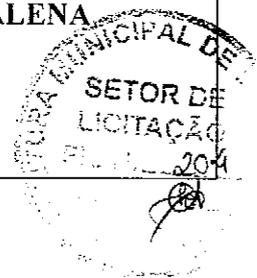
Empreendimento responsável pela disposição final: Local registrado que tenha incinerador localizado em Fortaleza

Tipo de disposição final: Incineração ou Vala séptica

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061718314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



GRUPO B: Resíduos Químicos

Empresa responsável pelo transporte: a licitar

Frequência de coleta: semanal

Empreendimento responsável pelo tratamento, se houver:

Processo de tratamento:

Empreendimento responsável pela disposição final: Local registrado que tenha incinerador localizado em Fortaleza.

Tipo de disposição final: Incineração

GRUPO D: Resíduos comuns não recicláveis

Empresa responsável pelo transporte: Licitação em andamento

Frequência de coleta: diária

Empreendimento responsável pela disposição final: Prefeitura Municipal de Madalena

Tipo de disposição final: Local de destinação final de Madalena

GRUPO D: Resíduos comuns recicláveis

Empresa responsável pelo transporte: Prefeitura de Madalena

Frequência de coleta: 2 vezes por semana

Empreendimento responsável pela disposição final dos rejeitos: Galpão de triagem

Tipo de disposição final dos rejeitos: Aterro sanitário

GRUPO E: Resíduos Perfurantes, cortantes ou escarificantes

Empresa responsável pelo transporte: a licitar

Frequência de coleta: Semanal

Empreendimento responsável pelo tratamento, se houver:

Processo de tratamento, se houver:

Empreendimento responsável pela disposição final: Local registrado que tenha incinerador localizado em Fortaleza.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



Tipo de disposição final: Incineração

6.1 Estação de transferência de resíduos de serviços de saúde

a) se existir Estação de Transferência, informar que os RSS são encaminhados para transbordo.

A estação de transferência será localizada dentro do hospital, local afastado e sem a presença ou acesso de populares, aonde os resíduos dos postos de saúde serão armazenados para que posteriormente encaminhados para a incineração.

b) indicar o responsável pelo empreendimento (município ou empresa contratada); A empresa contratada para este fim deverá apresentar cópia da licença ambiental e cópia do contrato de prestação de serviço com a empresa responsável pela Incineração dos resíduos hospitalares.

7. METODOLOGIA DA COLETA DE RESIDUOS DE SERVIÇO DE SAUDE

a) Quantificação da Mão-de-obra

A Tabela 7.1 apresenta o dimensionamento da quantidade de pessoal necessária para realizar a coleta dos resíduos de serviços de saúde particulares.

Tabela 7.1 – Dimensionamento de pessoal para coleta de resíduos de serviços de saúde

PESSOAL	EFETIVO
Motorista	01
Agente de limpeza	01
Total	02

Fonte: Prefeitura de Madalena – 2021.

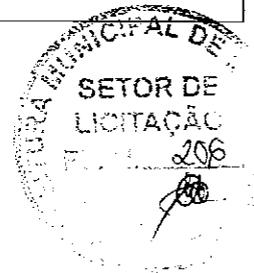
b) Qualificação da Mão-de-obra

O motorista e o coletor deverão fazer dois cursos de capacitação: o primeiro em noções em primeiros socorros e outro que abordará a importância da utilização correta de equipamentos de proteção individual - uniforme, luvas, avental, máscara, botas e óculos de segurança específicos para cada atividade, bem como a necessidade de mantê-los em perfeita higiene e estado de conservação.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



c) Quantificação do Ferramental

- Memorial de cálculo das Ferramentas:

Cada veículo coletor utilizado na coleta dos resíduos de serviço de saúde contará com o ferramental básico, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 - Ferramentas por veículo de coleta

Equipamentos	Quantidade por Veículos	Tempo de vida útil	Quantidade Anual (1 veículo)
Vassoura	01	03 meses	04
Pá quadrada	01	06 meses	02
Rodo	02	06 meses	04
Saco plástico reserva branco leitoso	03	Diário	936
Solução desinfetante	01	Diário	312

Fonte: Consultoria – 2021.

Especificações e Qualificação dos Uniformes/EPI's

- UNIFORMES

Os uniformes dos coletores deverão ser compostos por calça comprida e camisa com manga longa ou com a manga de no mínimo de $\frac{3}{4}$, confeccionados com tecido resistente de coloração clara.

- LUVAS

As luvas a serem utilizadas deverão ser de PVC, impermeáveis, resistentes, antiderrapante, cano longo e de coloração clara, preferencialmente, brancas.

- BOTAS

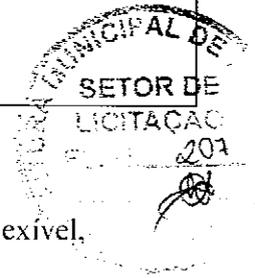
As botas deverão ser de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, de preferência branca, com cano $\frac{3}{4}$ e solado antiderrapante.

- MÁSCARA

Deverá ser respiratória, tipo semifacial e impermeável.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



- ÓCULOS

Deverá ser lente panorâmica, incolor, ser de plástico resistente, com armação flexível, com proteção lateral e válvulas para a ventilação.

- COLETE

O colete deverá ser de cor fosforescente para o caso de coleta noturna.

- BONÉ

Deverá ser de cor branca e de forma a proteger os cabelos.

- AVENTAL

Deve ser de PVC, impermeável e de médio comprimento.

Notas:

a) Todos os EPI utilizados por pessoas que lidam com resíduos de serviços de saúde têm que ser lavados e desinfetados diariamente; sempre que ocorrer contaminação por contato com material infectante, os EPI's devem ser substituídos imediatamente e enviados para lavagem e higienização.

b) As características que são recomendadas para os EPI devem atender às normas do Ministério do Trabalho.

A Tabela 4 cita as quantidades de EPI's necessários à atividade de coleta dos resíduos de serviços de saúde.

Tabela 4 - Fardamentos e EPI s para a Coleta

Item	Reposição motorista/ coletor	Motorista	Coletor	Total
Calças	3 x ano / 6 x ano	03	06	09
Camisas com manga	3 x ano / 6 x ano	03	06	09
Bonés de brim	2 x ano / 4 x ano	02	04	06
Pares de botas em PVC com cano $\frac{3}{4}$	2 x ano / 2 x ano	02	02	04
Pares de luva em PVC com cano longo	2 x ano / 12 x ano	02	12	14
Avental impermeável	1 x ano/ 2 x ano	01	02	03
Colete	2 x ano / 2 x ano	02	02	04



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE

Óculos de segurança	- / 3 x ano	-	03	03
Máscara impermeável	* / *			

Fonte: Consultoria – 2021.

* De acordo com as especificações do Fabricante.



LOTE 2 – DESTINAÇÃO FINAL E INCINERAÇÃO DOS RESÍDUOS

2.1 QUANTIDADE DE RESÍDUOS

A quantidade de resíduos a ser encaminhado para o serviço de incineração sera a mesma quantidade de resíduos coletados no lote 1, obedecendo a descrição e a tipologia dos resíduos de unidades de saúde e do hospital.

NOTA IMPORTANTE: Se o município não executar a gestão dos resíduos nas unidades de saúde, poderá aumentar a quantidade de resíduos infectantes significativa, por isso, recomendamos a elaboração e implantação do plano de gerenciamento de resíduos de todas as unidades de saúde conforme Norma do CONAMA

A disposição final dos resíduos e algo que por muitas vezes é negligenciada pelo gestor, quando este contrata uma empresa para a realização deste serviço, mas a legislação e bem clara quando coloca a responsabilidade do gerador pelo bom gerenciamento dos resíduos.

Para isto recomendamos o acompanhamento de todas as etapas do gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, na ocasião do município optar pela terceirização da coleta e destinação final dos resíduos alguns procedimentos de monitoramento dos resíduos:

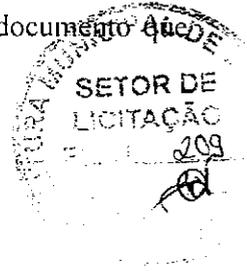
- Certificar que o responsável pela disposição final dos resíduos (gerador, município ou empresa contratada) possua licença ambiental emitida por órgão responsável;
- Solicitar cópia da licença ambiental do sistema de disposição final e cópia do contrato de prestação de serviço com a empresa responsável pelo empreendimento;
- informar sobre o destino dos resíduos quimioterápicos e fármacos pertencentes ao Grupo B gerados pelo estabelecimento;

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
C.R.C.A. 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE

- d) A comprovação da incineração dos resíduos deverá ser dado através de relatório com a quantidade de resíduos, classificação dos resíduos descritos num documento que comprove a destruição térmica dos resíduos.



DESTINAÇÃO FINAL

Os resíduos hospitalares de Madalena serão encaminhados para um incinerador localizada no município de Fortaleza, Sendo que a empresa contratada deverá apresentar comprovação de destinação final adequada dos resíduos hospitalares coletados no município de Madalena. Caso a destruição térmica dos resíduos não ocorra em Fortaleza, a empresa contratada deverá apresentar todos os licenciamentos ambientais que comprove sua devida regularização junto aos órgãos ambientais.

MECANISMOS DE CONTROLE E AVALIAÇÃO

a) Formas de Registros e de Acompanhamento das Atividades Previstas no PGRS

A adoção de instrumentos de análise, controle e avaliação é um meio que possibilita monitorar todas as etapas que envolvem o manejo de resíduos. Dessa forma caberá a equipe responsável pela implantação PGRS De cada Unidade de saúde do município de Madalena , as seguintes medidas:

b) Verificação de Campo

Fiscalizar periodicamente a área de armazenamento de carga perigosa, de forma a assegurar que os resíduos estejam sempre contidos e não ofereçam risco de vazamento ou transbordamento.

Verificar regularmente se os resíduos estão sendo acondicionados e identificados

Verificar se os resíduos estão sendo segregados e acondicionados em recipientes adequados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAUDE



Vistoriar sistematicamente o local destinado ao armazenamento temporário dos resíduos, de forma a verificar se há quaisquer irregularidades como recipientes deteriorados, abertos ou com possibilidades de transbordamento e sem identificação.

Auditar as condicionantes de licença de todas as empresas que prestam serviços de transporte, coleta e destinação final dos resíduos

c) Controle de Geração

Acompanhar, controlar e principalmente registrar o quantitativo de resíduos produzidos em todas as atividades da UBS, e seu destino, mantendo as informações constantemente atualizadas.

Tais informações referentes à geração e destinação de resíduos deverão ser registradas em cadastro próprio

Controle de Movimentação de Resíduos

Adotar o cadastro de controle de movimentação de resíduos, fundamentalmente na área de armazenamento temporário (central de resíduos sólidos), registrando todo e qualquer resíduo que ingressar ou sair do local de armazenamento.

Registro de Controle de Documentos

Garantir que os documentos necessários ao efetivo funcionamento do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, contendo no mínimo a legislação de referência e os procedimentos operacionais, estejam disponibilizadas em locais de fácil acesso, para o pessoal responsável pela execução das tarefas inerentes ao Plano.

d) Controle Ambiental das Atividades e Avaliações Periódicas

O controle será realizado através de visitas técnicas de inspeção sanitária para verificar o desenvolvimento de cada fase do PGRSS, que vai desde o uso de EPIs, locais de geração de resíduos, manuseio, uso de recipientes adequados para a segregação e seu acondicionamento, coleta, armazenagem, transporte, tratamento e disposição final.

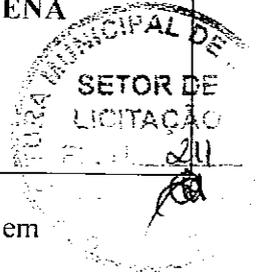
Todas as atividades de gerenciamento dos resíduos devem ser registradas de forma a facilitar o controle dos resíduos e a avaliação do PGRSS.

e) Definição das Responsabilidades e Competências

- Do gestor, dos setores envolvidos e profissionais responsáveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SECRETARIA DE SAÚDE



A responsabilidade pela implantação deste plano é de todos os trabalhadores e em especial a secretaria de saúde pública de Madalena.

- **Das Unidades de saúde**

Os geradores de resíduos sólidos são responsáveis pela segregação dos resíduos e apenas encaminhar para a coleta especial apenas os resíduos de origem e natureza infectante e os químicos, não sendo permitida a coleta de resíduos com características domiciliares e comercial, como também os resíduos oriundos das áreas de varrição da unidade de saúde junto com os resíduos hospitalares.

As Unidades básicas de saúde que constituem o sistema de saúde pública do município e têm suas responsabilidades limitadas às suas respectivas áreas de atuação, sendo que seus PGRSS deverão estar em conformidade com o PGIRS do município de Madalena.

- **Dos terceiros contratados (empresas prestadoras de serviços)**

A terceirização da coleta e transporte dos resíduos sólidos está estabelecida através de contrato de prestação de serviços com as empresas especializadas para este fim, sendo a empresa responsável pela coleta e destinação final de responsabilidade da empresa e que a Prefeitura Municipal de Madalena deverá acompanhar através de relatórios e visitas ao local de destinação final. A responsabilidade de gestão do resíduo sólido poderá estar estabelecida, então, por contrato, que prevê, dentre outras atribuições, o gerenciamento e a coleta de resíduos sólidos, mais o acompanhamento, por técnico especializado, e apresentação de relatório destas operações. As empresas contratadas para realização dos serviços de limpeza deverão adequar-se a este PGRS.

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA -CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE
SETOR DE LICITAÇÃO
212

SERVIÇO : CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS HOSPITALAR
DATA: MAIO /2021

LOTE 1

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES

POPULAÇÃO	ESTIMATIVA DIA COEF	DIA	TOTAL /litros	PESO ESPECIFICO (COEF)	TOTAL(litros)	
19800	0,026	1	519	100	519	kg/DIA
19800	0,0262	30	13500	100	13500	kg/MÊS
CUSTO DO SERVIÇO	RESÍDUO PRODUZIDO (kg/MÊS)		PREÇO (KG)			
R\$ 3.379,36	1.350,00		R\$ 2,50			

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES (MÃO DE OBRA)

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL
GARI	MÊS*	0,2	R\$ 3.007,17	R\$ 601,43
MOTORISTA (118603 SEINFRA-CE TAB 26.1)	MÊS*	0,2	R\$ 3.392,18	R\$ 678,44
SUBTOTAL MÃO DE OBRA				R\$ 1.279,87

*apenas uma vez por mes

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALAR

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL
VEICULO LEVE FECHADO CAP. 1.1 TON (220HS/MÊS SEM MÃO DE OBRA(10786 SEINFRA-CE/TAB 26.1)	MÊS	1	R\$ 1.167,60	R\$ 1.167,60
MATERIAS	MÊS	1	R\$ 176,88	R\$ 176,88
UNIFORMES	MÊS	1	R\$ 79,14	R\$ 79,14
MÃO DE OBRA	MÊS			R\$ 1.279,87
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 1.423,62
TOTAL SIMPLES				R\$ 2.703,49
TOTAL DO BDI %				25,0 R\$ 675,87
TOTAL DO ITEM				R\$ 3.379,36
QUANTIDADE PRODUZIDA(kg/MÊS)				1.350,00
PREÇO UNITARIO				R\$ 2,50

UNIFORMES/EPIS

ITEM	INSUMO	PREÇO	QUANT/ MOTORISTA /GARI	VALOR GRUPO 01	DISTRIBUIDO PELO CONTRATO
1	CALÇA	35,00	2,00	70,00	
2	CAMISA	37,80	2,00	75,60	
3	CALÇADOS	22,50	2,00	45,00	
4	BONE	15,90	2,00	31,80	
5	LUVA DE RASPA	7,51	2,00	15,02	
TOTAL DO ITEM				R\$ 237,42	R\$ 79,14

FERRAMENTA, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	INSUMO	PREÇO	QUANT	VALOR	VALOR CONTRATO
1	SOLUÇÃO DEINFETANTE	R\$ 5,00	4,00	R\$ 20,00	R\$ 140,00
2	PA QUADRADA BICO	R\$ 27,95	3,00	R\$ 83,85	R\$ 251,55
3	VASSOURÃO(COTAÇÃO)	R\$ 16,59	3,00	R\$ 49,77	R\$ 149,31
4	Saco plastico leitoso Branco	R\$ 11,26	1,00	R\$ 11,26	R\$ 33,78
5	Rodo	R\$ 12,00	1,00	R\$ 12,00	R\$ 36,00
TOTAL				R\$ 176,88	R\$ 530,64

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA Nº 1728314-1

05) OPERAÇÃO DA FROTA

Nº de Veículos	1,00	
Preço do Veículo	15.000,00	(R\$)
Vida útil	36,00	(meses)
Residual de Depreciação	60,00	(%)
Manutenção	75,00	(%)
Rem.Cap Inv.	6,00	(% anual)
Licen. e seguros	6,65	(%)
Lubrificantes	0,0012	(R\$/Km)
Quilom.Mensal	770,00	(Km)
Consumo Combustível	12,00	(Km/l)
Preço Unit Combustível	4,89	(R\$/l)
Consumo Pneus	4.000,00	(Km)
Preço conj. Pneus	1.120,00	(R\$)
Custo Mensal Depreciação	166,67	(R\$)
Custo Mensal Manutenção	312,50	(R\$)
Cus.Mensal Remune.Capital Investido	75,00	(R\$)
Cus.Mensal Licenciamento e Seguros	83,13	(R\$)
Custo Fixo Mensal	637,30	(R\$)
Custo Mensal Combustível	313,78	(R\$)
Custo Mensal Lubrificante	0,92	(R\$)
Custo Mensal Pneus	215,60	(R\$)
Custo Var. Mensal	530,30	(R\$)
TOTAL MENSAL ITEM - 3	1.167,60	(R\$)



LOTE 2- TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL

Item	Descrição	Quant.(kg)	Valor Unitário	Total
1	Tratamento e destinação final	1.350,00	R\$ 2,40	R\$ 3.240,00
	TOTAL SIMPLES			R\$ 3.240,00
	TOTAL DO BDI	%	25,0	R\$ 810,00
	TOTAL DO ITEM			R\$ 4.050,00

Roberta Oliveira Roque Pires
 Engenheira Civil
 CREA: 061728314-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA -CE

SERVIÇO : CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS HOSPITALAR

DATA: MAIO /2021



LOTE 1

ORÇAMENTO PARA A COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUO HOSPITALAR

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. KG	VALOR UNITARIO	VALOR SUB TOTAL	VALOR TOTAL
1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALAR (RSS)					
1.1 COLETA, TRANSPORTE AO DESTINO FINAL	KG	1.350,00	R\$ 2,50	R\$ 3.379,36	R\$ 40.552,34
				SUB TOTAL	R\$ 3.379,36
				TOTAL COM BDI	R\$ 3.379,36
VALOR DO CONTRATO	12 MESES			R\$ 40.552,34	

LOTE 2

ORÇAMENTO PARA O RESÍDUO HOSPITALAR

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT KG	VALOR UNITARIO	VALOR SUB TOTAL	VALOR TOTAL
1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALAR (RSS)					
1.1 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL	KG	1.350,00	R\$ 3,00	R\$ 4.050,00	R\$ 48.600,00
				SUB TOTAL	R\$ 4.050,00
				TOTAL COM BDI	R\$ 4.050,00
VALOR DO CONTRATO	12 MESES			R\$ 48.600,00	

Roberto Oliveira Roque Pires
Engenheiro Civil
CREA: 061728314-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA -CE

SERVIÇO : CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS HOSPITALAR

DATA: MAIO /2021

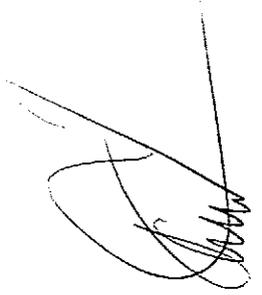
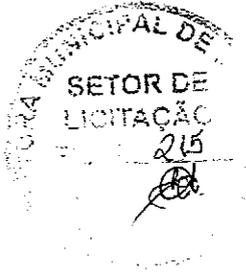
LOTE 1-CRONOGRAMA DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUO HOSPITALAR

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR SEM BDI	VALOR TOTAL	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
				%	VALOR										
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS HOSPITALAR	32.441,88	R\$ 40.552,34	8,33	R\$ 3.379,36										
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS HOSPITALAR	32.441,88	R\$ 40.552,34	8,33	R\$ 3.379,36										

TOTAL GERAL

R\$ 40.552,34

Roberta Oliveira de Albuquerque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1

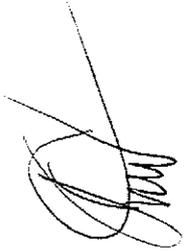
LOTE 2-CRONOGRAMA DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUO HOSPITALAR

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR SEM BDI	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
			%	VALOR										
	TRATAMENTO, INCINERAÇÃO													
2	DESTINACÃO FINAL	38.880,00	8,33	R\$ 4.050,00										
	VALOR TOTAL	R\$ 48.600,00												
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR SEM BDI	MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12	
			%	VALOR										
	TRATAMENTO, INCINERAÇÃO													
2	DESTINACÃO FINAL	38.880,00	8,33	R\$ 4.050,00										
	VALOR TOTAL	R\$ 48.600,00												

TOTAL GERAL

R\$ 48.600,00

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1




PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA -CE

SERVIÇO : CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA E DESTINAÇÃO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALAR

DATA: MAIO /2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE
SETOR DE
LICITAÇÃO
217

ITEM	DESCRIÇÃO	TABELA 26.1	
		MENSALISTA %	HORISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS	16,80	16,80
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS COM INCIDENCIA DE A	44,97	16,84
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO MATERNIDADE	0,92	0,71
B4	13º SALARIO	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DÍAS DE CHUVA	1,55	0,00
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS SEM INCIDENCIA DE A	15,41	11,86
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	5,60	4,31
C2	AVISO PREVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39
C4	DEPOSITO DE RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
D	REINCIDENCIA DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,02	3,19
D1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE O GRUPO B	7,55	2,83
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE O AVISO	0,47	0,36
	TOTAL DE RETENÇÕES	85,20	48,69

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA: 061728314-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE			
SERVIÇO : CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS HOSPITALAR			
DATA: MAIO /2021			
PLANILHA: B.D.I			
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇO)			
ADOTADO PELA EMPRESA COM DESONERAÇÃO			
ITEM	CÓD.	VALORES ADOTADOS	%
1.0	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,00%
2.0	(S+G)	SEGURO+ GARANTIAS CONTRATUIAS	0,32%
3.0	(R)	RISCOS	0,50%
4.0	(DF)	DESPESAS FINANCEIRAS	0,50%
5.0	(L)	LUCRO	5,06%
6.0		IMPOSTOS	13,15%
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		ISSQN	5,00%
		CPRB	4,50%
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L) - 1}{(1-I)}$			25,00%
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SERVIÇOS) ADOTADO:			25,00%
O ISS COBRADO PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA É DE 5,00 % SOBRE O VALOR DA NOTA FISCAL (BRUTO)			

Roberta Oliveira Roque Pires
 Engenheira Civil
 CREA: 061728314-1