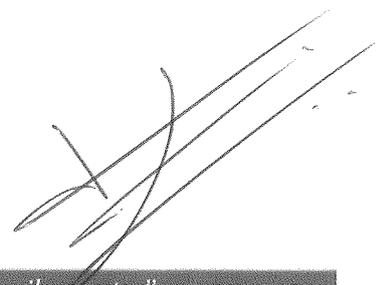


ANEXO I

PROJETO BÁSICO



"Terra de mil encantos"



PREFEITURA DE
CEDRO



087
SEM EFEITO

103

PROJETO BÁSICO DE COLETA, TRANSPORTE, INCINERAÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

PERÍODO: 12 MESES (52 COLETAS)

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO – CE
2022

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Rua Tabeião Raimundo dos Santos, S/n - Centro, CEP: 63400-000 CNPJ: 07.812.241/0001
Telefone: (88) 3564-0375 | Email: saude@cedro.ce.gov.br Site: www.cedro.ce.gov.br



PROJETO BÁSICO

OBJETO:

O presente projeto tem por objeto a contratação de empresa para executar os **SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE** do município de CEDRO CE.

Para realização dos trabalhos a serem contratados a contratada deverá apresentar capacidade técnica operacional, bem como licenças (emitidas por órgão competentes) e possuir pessoal habilitado em número suficiente para realizar as tarefas objeto do contrato, bem como ter a sua disposição equipamento capaz de atender a demanda de **RESÍDUOS SÓLIDOS DA SAÚDE** produzido no município.

1.1 Município

Cedro é um município brasileiro do estado do Ceará. Localiza-se na Região Centro-Sul do Estado a uma latitude 06°36'24" sul e a uma longitude 39°03'44" oeste, estando a uma altitude de 250 metros. Sua população estimada em 2010 era de 24.527 habitantes. Possui uma área de 678,86 km².

As terras da região compreendida entre as serras da Mutuca, de Santa Maria e do Boqueirão, e entre os rios Jaguaribe e Salgado, eram habitados por diversas etnias, entre elas os índios Icó, Icozinho e Quixelô.

O município é dividido entre a sede e os sete distritos:

Cedro (sede), Assunção, Candeias, Lagedo, Santo Antônio, Vale do Machado (Caiana), Vale do São Miguel (Agrovila) e Várzea da Conceição.

1.2 Área de Abrangência do Projeto

A área de interesse desse projeto básico abrange a zona urbana e rural do município, compreendendo todas as unidades de saúde do município.

2. JUSTIFICATIVA:

Os resíduos especiais são aqueles gerados em indústrias ou em serviços de saúde, como hospitais, ambulatórios, farmácias, clínicas que, pelo perigo que representam à saúde pública e ao meio ambiente, exigem maiores cuidados no seu acondicionamento, transporte, tratamento e destino final.

Constituem os resíduos sépticos, ou seja, que contêm ou potencialmente podem conter germes patogênicos. São produzidos em serviços de saúde, tais como: hospitais, clínicas, laboratórios, farmácias, clínicas veterinárias, postos de saúde etc. São agulhas, seringas, gazes, bandagens, algodões, órgãos e tecidos removidos, sangue coagulado, luvas descartáveis, remédios com prazos de validade vencidos, instrumentos de resina sintética, filmes fotográficos de raios X etc.

Este tipo de lixo é muito perigoso e deve ter um tratamento diferenciado, desde a coleta até a sua deposição final. A melhor forma de destruir o lixo é a incineração, desde que os incineradores possuam tecnologia adequada e estejam em locais que não causem incômodos à população.

"É importante estar atento ao manuseio deste lixo, pois as pessoas que o manipulam podem ficar sujeitas a doenças levando-as a outras pessoas vários tipos de contaminação".

3. FINALIDADE:

Considerando as necessidades da Secretaria da Saúde, tem o presente termo a finalidade de definir Técnica e adequadamente, os procedimentos necessários para viabilizar a contratação em tela.

LOTE ÚNICO		UND	QUANT **	VALOR POR COLETA ***	VALOR GLOBAL
ITEM	DESCRIÇÃO				
01	Serviço de coleta, transporte e incineração dos resíduos do GRUPO A - constituído de materiais que contém concentração de presença biológica, tais como: sangue, hemoderivados, excreções, secreções, líquidos orgânicos entre outros; GRUPO B - constituído de materiais químicos, resíduos e produtos farmacêuticos, medicamentos vencidos ou contaminados entre outros; GRUPO E - materiais que contém resíduos 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 laminulas; espátulas; e todo utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.	COLETAS	52	R\$ 3.550,00	R\$ 184.600,00
VALOR TOTAL					R\$ 184.600,00

** Consultar item 3.1.1. deste projeto.

*** Valor obtido a partir de cotação de mercado, item 3.1.2.

3.1 QUANTIDADE DE COLETAS

A quantidade de coletas do lixo das unidades de saúde deve ser feita a semanalmente, 52 semanas por ano. O dia das coletas deve ser nas segundas-feiras e quintas-feiras, no período compreendido entre 13h00 min e 17h00, no município de CEDRO - CE. Quando ocorrer feriado no dia da coleta, a mesma deverá ser realizada no primeiro dia útil subsequente ao feriado. A secretaria de Saúde e a gestão hospitalar poderá, a seu critério, definir ou alterar a periodicidade dos serviços, a fim de evitar acúmulo dos serviços a fim de evitar acúmulo excessivo



dos resíduos nos pontos de coleta.

3.1.1. FREQUÊNCIA

A frequência de execução de coleta dos resíduos serviços de saúde em cada estabelecimento Gerador deverá ser executada em função da quantidade de geração. A coleta realizada nos PSFs e demais pontos de coleta deverá ser realizada semanalmente ou sempre que solicitada pela contratante.

Logo, deverá ser contratado o serviço equivalente a 12 meses, totalizando 52 semanas.

3.1.2. VALOR DOS SERVIÇOS

O valor médio dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final será adquirido através de contratação de preços junto ao setor de compras do município de CEDRO - CE.

4. AS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO SÃO:

Contratação de empresa para executar os serviços de coleta, transporte e incineração de resíduos dos serviços de saúde, compreendendo os seguintes serviços:

4.1. Coleta e transporte do lixo, nos locais especificados no item 5:

4.2. Tratamento por incineração, conforme padrões técnicos específicos aprovados pelo órgão do meio ambiente;

4.3. Disposição final dos resíduos e cinzas de incineração.

Observações:

a) Os resíduos consistem na remoção dos resíduos de saúde até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam preservação das condições de condicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos do Meio Ambiente;

b) Deverá ser coletado os resíduos referentes aos grupos A, B e E de acordo com as resoluções CONAMA 358 e CONAMA 316

c) A coleta e transporte dos resíduos previstos neste item devem ser realizados de acordo com as normas NBR 12810 e NBR 14652 da ABNT;

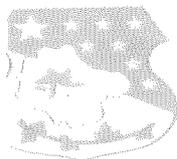
d) A empresa contratada deverá fornecer recipientes apropriados para depósito dos resíduos, realizando a substituição dos recipientes de material infectado por outros vazios.



5. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Os SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E INCINERAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA SAÚDE serão realizados nas unidades de saúde do município de, conforme relação abaixo:

UBS: UNIDADE DE SAÚDE SEDE RUBENS ALBUQUERQUE	CNES: 2611392	ENDEREÇO: CORONEL JOÃO CÂNDIDO (CENTRO)
ENF. RESPONSÁVEL: HERBERT ROMULO FREITAS MENDES		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 600M
UBS: UNIDADE DE SAÚDE SEDE FERROVIÁRIOS	CNES: 2499215	ENDEREÇO: R VEREADOR FRANCISCO CHAGAS DE AQUINO (AÇUDE NOVO)
ENF. RESPONSÁVEL: SARA JEYME PINHEIRO SILVA		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 1 KM
UBS: UNIDADE DE SAÚDE SEDE PEGA AVOANTE	CNES: 3179656	ENDEREÇO: R. MANOEL LIRIO DE ALMEIDA (PEGA AVOANTE)
ENF. RESPONSÁVEL: ANA LUCIA LEITE CAMPOS		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 2 KM
UBS: UNIDADE DE SAÚDE SEDE FÁTIMA	CNES: 3640523	ENDEREÇO: R.MESTRE LUIZ BEZERRA (PRADO)
ENF. RESPONSÁVEL: MÔNICA DANIELE DA SILVA BRITO		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 1,5 KM
UBS: UNIDADE DE SAÚDE SEDE ALTO DO PADEIRO	CNES: 9348778	ENDEREÇO: R. VICENTE VIANA (ALTO DO PADEIRO)
ENF. RESPONSÁVEL: FRANCISCO WERLEY TEXEIRA		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE:
UBS: UNIDADE DE SAÚDE SEDE AFONSO CELSO	CNES: 3713350	ENDEREÇO: R. VALDEMIR ALBUQUERQUE (JARDIM)
ENF. RESPONSÁVEL: SIMONE FIRMO DE MORAIS ALMEIDA		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 1 KM
UBS: UNIDADE DE SAÚDE DE UBALDINHO	CNES: 2499002	ENDEREÇO: DISTRITO AGROVILA
ENF. RESPONSÁVEL: KAMILA DINIZ		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 21 KM
UBS: UNIDADE DE SAÚDE DE ASSUNÇÃO	CNES: 2610485	ENDEREÇO: DISTRITO ASSUNÇÃO
ENF. RESPONSÁVEL: MARIA FRANCINEIDE FARIAS BERNARDO		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 6 KM
UBS: UNIDADE DE SAÚDE DE LAGEDO	CNES: 5276268	ENDEREÇO: DISTRITO LAGEDO
ENF. RESPONSÁVEL: TALITA CLAINÉ TAVARES DE SOUZA		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 15 KM
UBS: UNIDADE DE SAÚDE DE VÁRZEA DA CONCEIÇÃO	CNES: 2499010	ENDEREÇO: DISTRITO VÁRZEA DA CONCEIÇÃO



ENF. RESPONSÁVEL: FRANCISCO UERTON DINIZ FILHO		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 22 KM
UBS: UNIDADE DE SAÚDE DE CAIANA	CNES: 0610917	ENDEREÇO: DISTRITO CAIANA
ENF. RESPONSÁVEL: DEBORAH DE MENEZES FELIPE		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 8 KM
UBS: UNIDADE DE SAÚDE DE SANTO ANTÔNIO	CNES: 2610450	ENDEREÇO: DISTRITO SANTO ANTÔNIO
ENF. RESPONSÁVEL: VICÊNCIA MARCIA FERREIRA DA COSTA		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 15 KM
UBS: UNIDADE DE SAÚDE DE RECANTO	CNES: 6623735	ENDEREÇO: DISTRITO RECANTO
ENF. RESPONSÁVEL: PEDRO EDSON SILVA BRITO		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 30KM
CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS	CNES: 3691608	ENDEREÇO: R. SENADOR JOÃO TOMÉ(CENTRO)
ENF. RESPONSÁVEL: FELIPE LEMOS FERREIRA		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 1 KM
LABORATÓRIO MUNICIPAL DR ANTENOR CAVALCANTE	CNES: 3972798	ENDEREÇO: R. VALDER VIANA(CENTRO)
ENF. RESPONSÁVEL: FRANCISCA ELIENE FREITAS		QUILOMETRAGEM EM RELAÇÃO À SEDE: 800M

O objeto do contrato compreende a execução dos serviços a seguir relacionados:

- Coleta manual nas unidades de saúde;
- Carga e transporte;
- incineração;

DEFINIÇÕES

Para fins deste Anexo, ao encontro com o que preceituam as Normas Brasileiras, adotaram-se para especificação dos serviços a serem realizados as seguintes definições:

Acondicionamento - Ato de embalar os resíduos sólidos para seu transporte.

Área de Coleta - Região que deverá ser coletado os resíduos sólidos em virtude de suas características para fins de planejamento da Metodologia de Execução a ser apresentada e, execução da coleta de resíduos no interior de seu perímetro.

Bombona plástica - Receptáculo de plástico resistente, usado para recolher e armazenar os RESÍDUOS SÓLIDOS DA SAÚDE até o seu destino final.

Caixa para coleta de resíduos perfuro cortante - caixa destina-se ao acondicionamento de resíduos de saúde como materiais perfuro-cortantes e outros; tendo uma tampa com furo para colocação dos resíduos e uma tampa lacre para vedação e posterior transporte pelas alças.

Coleta de Resíduos - Ato de Recolher e transportar os resíduos de natureza especificada por este Anexo, utilizando-se veículos e equipamentos apropriados para tal fim.

EPI- Equipamento de proteção individual formado de: Fardamento (calça/camisa); calçado com



solado antiderrapante, tipo botas; óculos de proteção; luva plástica; máscara e avental plástico.

Frequência de Coleta- Número de dias por semana em que é efetuada a coleta regular, num determinado itinerário.

Incineração - A incineração é um processo de queima, na presença de excesso de oxigênio, no qual os materiais à base de carbono são decompostos, desprendendo calor e gerando um resíduo de cinzas.

Itinerário - Percurso de coleta efetuado por um veículo coletor, dentro de uma rota estabelecida em um determinado período.

Parâmetros de Coleta - Dados fundamentais para o perfeito dimensionamento de frota, apropriada aos serviços da coleta regular.

Quantidade de Resíduo a Coletar por Dia - Quantidade média de resíduos para determinado tipo de coleta regular considerada em referência a uma determinada época do ano em determinada área.

Resíduos de serviços de saúde - Compreendendo todos os resíduos gerados nas instituições destinadas à preservação da saúde da população.

Roteiro - Descrição detalhada do caminho a ser percorrido pelo veículo coletor, por dia de trabalho.

Veículo Coletor- Veículo especialmente projetada para coleta de resíduos a que se destina.

6. DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

Para fins desta contratação, os serviços a serem realizados são assim discriminados:

6.1. Coleta, transporte e Incineração de resíduos sólidos da saúde (especiais);

Os serviços de coleta, transporte e Incineração dos resíduos sólidos da saúde compreendendo todos os resíduos gerados nas instituições destinadas à preservação da saúde da população, tais como: Hospitais, Postos de Saúde, Centro de especialidades médicas, Unidades de vigilância sanitárias, etc., e transportado até o destino final, onde serão incinerados.

Conhecimento do problema.

A higiene ambiental dos estabelecimentos assistenciais à saúde - EAS -, ou simplesmente serviços de saúde (hospitais, clínicas, postos de saúde, clínicas veterinárias etc.), é fundamental para a redução de infecções, pois remove a poeira, os fluidos corporais e qualquer resíduo dos diversos equipamentos, dos pisos, paredes, tetos e mobiliário, por ação mecânica e com soluções germicidas. O transporte interno dos resíduos, o correto armazenamento e a posterior coleta e transporte completam as providências para a redução das infecções. As taxas de geração de resíduos de serviços de saúde são vinculadas ao número de leitos.

Classificação dos resíduos sólidos da saúde.

Segundo a NBR 12.808 da ABNT, os resíduos de serviços de saúde seguem a classificação abaixo:



CLASSE A - RESÍDUOS INFECTANTES

TIPO A.1 Biológicos = Cultura, inóculo, mistura de micro-organismos e meio de cultura inoculado provenientes de laboratório clínico ou de pesquisa, vacina vencida ou inutilizada, filtro de gases aspirados de áreas contaminadas por agentes infectantes e qualquer resíduo contaminado por estes materiais.

TIPO A.2

Sangue e hemoderivados = Sangue e hemoderivados com prazo de validade vencido ou sorologia positiva, bolsa de sangue para análise, soro, plasma e outros subprodutos.

TIPO A.3

Cirúrgicos, anatomopatológicos e exsudato = Tecido, órgão, feto, peça anatômica, sangue e outros líquidos orgânicos resultantes de cirurgia, necropsia e resíduos contaminados por estes materiais.

TIPO A.4

Perfurantes e cortantes = Agulha, ampola, pipeta, lâmina de bisturi e vidro.

TIPO A.5

Animais contaminados = Carcaça ou parte de animal inoculado, exposto a microorganismos patogênicos, ou portador de doença infecto-contagiosa, bem como resíduos que tenham estado em contato com estes.

TIPO A.6

Assistência a pacientes = Secreções e demais líquidos orgânicos procedentes de pacientes, bem como os resíduos contaminados por estes materiais, inclusive restos de refeições.

CLASSE B - RESÍDUOS ESPECIAIS

TIPO B.1

Rejeitos radioativos = Material radioativo ou contaminado com radionuclídeos, proveniente de laboratório de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia.

TIPO B.2

Resíduos farmacêuticos = Medicamento vencido, contaminado, interditado ou não utilizado.

TIPO B.3

Resíduos químicos perigosos = Resíduo tóxico, corrosivo, inflamável, explosivo, reativo, genotóxico ou mutagênico.

CLASSE C - RESÍDUOS COMUNS

TIPO C

Resíduos comuns = São aqueles que não se enquadram nos tipos A e B e que, por sua semelhança aos resíduos domésticos, não oferecem risco adicional à saúde pública.



Descrições

- **Segregação:** Etapa de separação dos resíduos no momento e local de geração, de acordo com as características químicas e biológicas, o seu estado físico e riscos envolvidos.
- **Acondicionamento:** consiste no ato de embalar os resíduos gerados em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de puncturas e rupturas.
- **Identificação:** feita através de símbolos, cores e frases e devem constar nos recipientes de coletas internas e externa, nos transportes de coleta internas externas e locais de armazenamento externo.
- **Transporte interno:** transporte dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo devendo ser executados em rotas específica, planejadas e utilizando itinerário de menor percurso entre as fontes geradoras.
- **Armazenamento:** consiste na guarda dos resíduos até a realização da etapa de coleta, ambiente exclusivo com acesso facilitado para os veículos coletores.
- **Coleta e Transporte Externo:** deve-se utilizar de roteiros relativamente curtos, evitando vias de horários de pico e com maior trânsito, com a finalidade de reduzir os efeitos negativos no caso de derramamento e acidentes. Deverão ser utilizados veículos adequados e exclusivos a esse fim.
- **Tratamento Final:** processo que modificam as características físicas, químicas e biológicas antes da disposição final, com o objetivo de diminuir os eliminar os riscos à saúde pública e ao meio ambiente.
- **Disposição final:** consiste na disposição dos resíduos no solo. Quando se trata de resíduos dos serviços de saúde, o solo deve ser previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnico de construção e operação com licenciamento ambiental com as normas vigentes.

A coleta deverá ser realizada nos PSFs e hospital do município de CEDRO - CE. Sendo observadas neste projeto básico as seguintes atividade:

- Para os resíduos não infectantes poderão ser utilizados sacos plásticos de qualquer cor, exceto branco.
- Para resíduos infectantes serão utilizados sacos plásticos de cor branco-leitoso.
- Resíduos químicos deverão ser acondicionados em embalagens compatíveis, com sua capacidade e com sua natureza química.
- Para os resíduos farmacêuticos do tipo B2 (NBR 12.808 – ABNT), recomenda-se a embalagem em sacos plásticos de cor branca-leitoso.
- Os resíduos devem ser acondicionados em sacos constituídos de material resistente a ruptura e vazamento, permeável, baseado na NBR 9191/2000 da ABNT, respeitando os limites de peso de cada saco, sendo proibido o esvaziamento e a reutilização dos mesmos.
- Os resíduos perfurocortantes devem ser descartados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso ou necessidade de descarte, em recipientes de paredes rígidas, resistentes à punctura, ruptura e vazamento, resistentes ao processo de esterilização, com tampa.

Especificações dos resíduos sólidos da saúde.

Os resíduos sólidos da Saúde são oriundos de procedimentos de cirurgias, pequenos procedimentos, vacinas, exames, etc. Classificados como tipo: A.1- Biológicos; A.2 - Sangue e hemoderivado A.3 - Cirúrgicos, anatomopatológicos e exsudato; A.4 - Perfurantes e cortantes; A.5 - Animais contaminados; A.6 - Assistência a pacientes. Produzidos em diversas unidades da Saúde;



Segregação dos resíduos sólidos da saúde.

Existem regras a seguir em relação à segregação (separação) de resíduos infectantes do lixo comum, nas unidades de serviços de saúde, quais sejam:

- Todo resíduo infectante, no momento de sua geração, tem que ser disposto em recipiente próximo ao local de sua geração;
- Os resíduos infectantes devem ser acondicionados em sacos plásticos brancos leitosos, em conformidade com as normas técnicas da ABNT, devidamente fechados;
- Os resíduos perfuro cortantes (agulhas, vidros etc.) da categoria A.4, devem ser acondicionados em caixas especiais para este fim;
- Os resíduos procedentes de análises clínicas, hemoterapia e pesquisa microbiológica têm que ser submetidos à esterilização no próprio local de geração;
- Os resíduos infectantes compostos por membros, órgãos e tecidos de origem humana têm que ser dispostos, separadamente, em recipientes especiais para este fim, devidamente fechados.

OBS.: Os resíduos da categoria A.4 – perfuro cortantes e vidros, serão colocados em caixas especiais fornecidas pela CONTRATANTE.

Acondicionamento dos resíduos sólidos da saúde.

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

Os resíduos de serviços de saúde devem ser acondicionados diretamente nos sacos plásticos regulamentados pelas normas NBR 9.190 e 9.191 da ABNT, sustentados por suportes metálicos, conforme se pode observar na ilustração que se segue. Para que não haja contato direto dos funcionários com os resíduos, os suportes são operados por pedais.

OBS: Uma vez que os resíduos da Classe B, Tipos B.1- Rejeito Radioativo e B.3 - Resíduo Químico Perigoso, devem ser tratados de acordo com as normas específicas da CNEN e dos órgãos ambientais municipais e estaduais (como Resíduos Sólidos Industriais Perigosos), respectivamente, e os resíduos Classe C podem ser descartados juntamente com o lixo domiciliar normal, o texto a seguir se prende exclusivamente aos resíduos Classes.

Os sacos plásticos devem obedecer à seguinte especificação de cores:

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

Posteriormente, os sacos plásticos devem ser colocados em bombona plástica que permitam o fácil deslocamento dos resíduos para abrigos temporários.

Coleta separada de resíduos comuns, infectantes e especiais.

Os resíduos infectantes e especiais devem ser coletados separadamente dos resíduos comuns.



Os resíduos radioativos devem ser gerenciados em concordância com resoluções da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN.

Os resíduos infectantes e parte dos resíduos especiais devem ser acondicionados em sacos plásticos brancos leitosos e colocados em contêineres basculáveis mecanicamente em caminhões especiais para coleta de resíduos de serviços de saúde.

Tais resíduos representam no máximo 30% do total gerado. Caso não exista segregação do lixo infectante e especial, os resíduos produzidos devem ser acondicionados, armazenados, coletados e dispostos como infectantes e especiais.

Viaturas para coleta e transporte dos resíduos sólidos da saúde.

Para que os sacos plásticos contendo resíduos infectantes (ou não segregados) não venham a se romper, tornando líquidos ou ar contaminados, é necessário utilizar equipamentos de coleta que não possuam compactação e que, por medida de precaução adicional, sejam herméticos ou possuam dispositivos de captação de líquidos.

Devem ser providos de dispositivos mecânicos de basculamento de contêineres.

O lixo comum deve ser coletado pela coleta normal ou ordinária.

Diretrizes para o veículo

O recolhimento dos resíduos deverá ser realizado em veículo dotado de estrutura capaz de impedir o transporte a céu aberto, ação de ventos, chuvas e demais intepéres capazes de deixar vaziar para meio ambiente qualquer fração do material transportado, seguindo as recomendações abaixo:

- a) Registrar a frota utilizada para os serviços nas entidades fiscalizatórias de trânsito e ambientais;
- b) Apresentar os documentos referentes ao veículo conforme abaixo especificado:
 - b.1) certificado de inspeção para transporte de produtos perigosos (CIPP); É obrigatório apenas para os equipamentos que transportam produtos perigosos a granel. Previsto na portaria 204/11 do INMETRO, e CIPP deve ser expedido depois da avaliação técnica dos equipamentos rodoviários utilizados em transporte de produtos perigosos;
 - b.2) certificado de inspeção veicular (CIV): é obrigatório, a partir da portaria 457/2008 do INMETRO, para todos os veículos utilizados para o transporte de produtos perigosos a granel, de acordo com a portaria 183/10 do INMETRO;
 - b.3) Certificado de registro e licenciamento de veículo (CRLV): é também conhecido como licenciamento. Como documento, concede o direito de tráfego ao veículo, legalizando sua circulação. A liberação deste documento é feita após a quitação das taxas e valores referentes a impostos e tributos estaduais como o IPVA, o seguro obrigatório, a taxa de renovação de licenciamento e multas, caso tenha algum pendente;
 - b.4) certificado de capacidade para o transporte rodoviário de produtos perigosos (INMETRO);
 - b.5) Rótulos de riscos e painéis de segurança específicos; simbologia convencional e seu dimensionamento para produtos perigosos, a ser aplicada nas unidades de transporte e nas embalagens a fim de indicar os riscos e os cuidados a serem tomados no transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento, de acordo com a carga contida;
 - b.6) Kit para atendimento à emergência:
 - EPI's (luvas, botas, óculos e capacete adequado);



- Fita para isolamento;
- Placas autoportantes ('PERIGO AFASTE-SE');
- Suporte para a fita (Cavaletes, tripé ou cone);
- Cones para sinalização;
- Calços de madeira;
- Jogo de ferramentas para reparos (alicate universal, chave de fenda e chave de boca);
- Lanterna comum;
- Extintor de incêndio compatível com a carga;

b.7) Ficha de emergência: deve conter informações sobre a classificação do produto perigoso, risco que apresenta e procedimentos em caso de emergência, primeiros socorros e informações ao médico;

b.8) Envelope para o transporte apresenta os procedimentos genéricos para o atendimento emergencial, telefones úteis e identificação das empresas transportadoras e expedidoras dos produtos perigosos.

Tratamento dos resíduos sólidos da saúde.

São muitas as tecnologias para tratamento de resíduos de serviços de saúde. Até pouco tempo, a disputa no mercado de tratamento de resíduos de serviços de saúde era entre a incineração e a autoclavagem, já que, em muitos países, a disposição em valas sépticas não é aceita.

Recentemente, com os avanços da pesquisa no campo ambiental e a maior conscientização das pessoas, os riscos de poluição atmosférica advindos do processo de incineração fizeram com que este processo tivesse sérias restrições técnicas e econômicas de aplicação, devido à exigência de tratamentos muito caros para os gases e efluentes líquidos gerados, acarretando uma sensível perda na sua parcela de mercado.

Todavia, novas tecnologias foram desenvolvidas, dando origem a diferentes processos já comercialmente disponíveis.

Qualquer que seja a tecnologia de tratamento a ser adotada, ela terá que atender às seguintes premissas:

- a redução da carga biológica dos resíduos, de acordo com os padrões exigidos, ou seja, eliminação do bacillus stearotherophilus no caso de esterilização, e do bacillus subtilis, no caso de desinfecção;
- Atender aos padrões estabelecidos pelo órgão de controle ambiental do estado para emissões dos efluentes líquidos e gasosos;
- Descaracterizar os resíduos, no mínimo impedindo o seu reconhecimento como lixo hospitalar;
- Processar volumes significativos em relação aos custos de capital e de operação do sistema, ou seja, ser economicamente viável em termos da economia local.

Incineração dos resíduos sólidos da saúde.

A incineração dos resíduos coletados será realizado em incineradores devidamente licenciados pelos órgãos competentes, que emita os certificados dos serviços prestados. Os serviços de incineração poderão ser terceirizados pela empresa contratada, que deverá apresentar comprovação de tais serviços prestados.

A incineração é um processo de queima, na presença de excesso de oxigênio, no qual os materiais à base de carbono são decompostos, desprendendo calor e gerando um resíduo de cinzas. Normalmente, o excesso de



oxigênio empregado na incineração é de 10 a 25% acima das necessidades de queima dos resíduos.

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

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

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

Para os resíduos tóxicos contendo cloro, fósforo ou enxofre, além de necessitar maior permanência dos gases na câmara (da ordem de dois segundos), são precisos sofisticados sistemas de tratamento para que estes possam ser lançados na atmosfera. Já os resíduos compostos apenas por átomos de carbono, hidrogênio e oxigênio necessitam somente de um eficiente sistema de remoção do material particulado que é expelido juntamente com os gases da combustão.

Existem diversos tipos de fornos de incineração. Os mais comuns são os de grelha fixa, de leito móvel e o rotativo.

Metodologia de execução dos serviços

O procedimento de trabalho envolvido na realização da coleta de resíduos hospitalares deverá contemplar a eficiência e regularidade de atendimento em todas as unidades de saúde que deverão ter seu resíduos sólidos da saúde recolhido e velocidades compatíveis.

A Contratada deverá recolher os resíduos nas unidades de saúdes relacionados, sejam quais forem os recipientes utilizados, entretanto, compete-lhe informar por escrito à fiscalização do Contrato, sobre as unidades que não se utilizam os recipientes padronizados, para expedição da competente intimação.

Na execução dos serviços, o coletor deverá apanhar e transportar os recipientes com o cuidado necessário para não danificá-los e evitar o derramamento dos resíduos sólidos da saúde nas vias públicas.

A equipe estimada para a execução da coleta dos resíduos sólidos da saúde será composta de 01 (um) motorista, 2 (dois) Ajudantes de coleta, 01 (um) carro tipo furgão, bem como os EPIs, Embalagens e ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções.

Diretrizes para os operados e condutores:

Os operadores que atuarem na coleta de transporte dos resíduos deverão fazer uso de todos os EPI's (luvas, botas, óculos e capacete adequado), e os condutores dos veículos deverão apresentar os documentos abaixo especificados;

- A) Carteira de identidade;
- B) Carteira nacional de habilitação na categoria adequada (CNH) com a observação necessária para exercer atividade remunerada com transporte de produtos perigosos;
- C) Curso de movimentação operacional de produtos perigosos (MOPP);
- D) Indicação da equipe técnica (operadores e condutores) para o contrato.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



- 8.1. Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem alterações, deteriorações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento convocatório, ainda que constatados após o recebimento e/ou pagamento.
- 8.2. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização da Secretaria da Saúde.
- 8.3. Executar as obrigações assumidas com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.
- 8.4. Serão responsabilidades da CONTRATADA, o veículo. Abastecimento e manutenção do mesmo.
- 8.5. Os resíduos devem ser coletados por veículo e não deverá ser misturado aos resíduos comuns, sendo estes a cargo da CONTRATANTE.
- 8.6. Os resíduos serão colocados em bombonas, com capacidade de 200 litros, de plástico fornecido pela CONTRATADA.
- 8.7. A retirada das bombonas será feita na presença de um funcionário, indicado pela Secretaria da Saúde.
- 8.8. Responsabilizar-se pelas medidas de segurança e proteção que se tornem necessárias.
- 8.9. Responsabilizar-se pelo pagamento de despesas porventura oriundo de decisão judicial, eximindo-se a Secretaria de Saúde de qualquer relação empregatícia com os envolvidos na prestação dos serviços.

Cedro – Ceará, 17 de Fevereiro de 2022.

Antônia Norma Teclame Marques Lima
Sec. Municipal de Saúde
Port. nº 015/2021 GAS
01/0760/2021.173-74

ANTONIA NORMA TECLAME MARQUES LIMA
Secretária Municipal de Saúde

ANEXO II
MINUTA DO CONTRATO

118

Contrato de Prestação de Serviços que entre si fazem, de um lado o Município de Cedro/CE, e de outro, para o fim que nele se declara.

O **MUNICÍPIO DE CEDRO/CE**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, através da Secretaria Municipal de Saúde, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, o(a) Sr(a)., residente e domiciliado(a) nesta Cidade, apenas denominado de **CONTRATANTE**, e de outro lado, estabelecida na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por, portador(a) do CPF nº, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação na modalidade Tomada de Preços nº 0404.02/2022-02, tudo de acordo com as normas gerais da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, na forma das seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1 - Processo de Licitação, na modalidade Tomada de Preços nº 0404.02/2022-02, de acordo com o § 2º do Art. 22 da Lei Federal nº 8.666/93, devidamente homologado pelo (a) Sr. (a). Ordenador(a) de Despesas da Secretaria Municipal de Saúde.

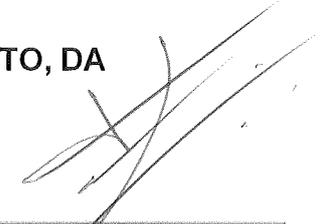
CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - O presente Instrumento tem como objeto a Contratação de pessoa jurídica para prestação dos de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde, nos quais a Contratada sagrou-se vencedora, conforme projetos e orçamentos apresentados junto ao Edital Convocatório referente à Tomada de Preços nº 0404.02/2022-02, bem como pela proposta de preços apresentada pela Contratada.

CLAUSULA TERCEIRA – DA FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 - A CONTRATADA se obriga a executar os serviços no regime de execução indireta.

CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO, DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO, DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA E DO REAJUSTAMENTO



“Terra de mil encantos”

4.1 - O objeto contratual tem o valor mensal estimado em R\$, totalizando o valor de R\$, para a execução de todos os serviços durante o período da vigência contratual.

4.2 - Os pagamentos serão efetuados até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente ao da execução dos serviços.

4.3 - Ocorrendo atraso de pagamento, o valor devido deverá ser atualizado financeiramente, entre as datas prevista e efetiva do pagamento, de acordo com a variação "pro-rata-tempore" do IGPM-FGV, ou de outro índice que venha a substituí-lo oficialmente, acrescido de juros de 0,05 % ao dia, sobre o valor atualizado, e multa de 10%, e demais cominações legais, independentemente de notificação.

4.4 - O preço relativo aos serviços abrangidos por este Contrato será reajustado, se for o caso, após um ano e de acordo com a variação do IGP-M/FGV.

4.5 - A Prefeitura Municipal se reserva no direito de cancelar a presente Tomada de Preços, no todo ou em parte, de acordo com as condições estabelecidas na legislação pertinente, assim como reduzir ou aumentar respeitados os limites de 25% (vinte e cinco por cento) sem que caiba ao Contratado o direito de reclamação ou indenização

CLÁUSULA QUINTA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

5.1 - O prazo de vigência do presente Contrato será até o dia 31 de dezembro de 2022, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos do Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93, e suas demais alterações.

CLÁUSULA SEXTA - DA ORIGEM DOS RECURSOS FINANCEIROS

6.1 - As despesas deste Contrato correrão por conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal, previstos na seguinte dotação orçamentária:

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

7.1 - Obrigam-se CONTRATANTE e CONTRATADA a cumprir fielmente os regramentos discriminados pelo Edital e Contrato originários desta Tomada de Preços n.º 0404.02/2022-02 e as Normas estabelecidas na Lei nº 8.666/93, obrigando-se ainda a:

CONTRATANTE

7.2 - Exigir do contratado o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação dos serviços e o cumprimento dos prazos.

7.3 - Colocar à disposição da contratada toda a informação necessária para a perfeita execução dos serviços solicitados.

7.4 - Fornecer, sempre que for solicitado pela contratada, informações adicionais com vistas à licitação ou contratação.

7.5 - Efetuar o pagamento na forma convencionada neste Instrumento.

7.6 - A Contratante e seu Ordenador de Despesa são os únicos responsáveis pelos atos de gestão administrativa que sejam praticados, limitando-se a Contratada à responsabilidade técnica dos serviços prestados.

CONTRATADA

7.7 - Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.8 - Cumprir fielmente o objeto do presente instrumento, seguindo a legislação vigente, dentro dos prazos pré-estabelecidos, atendendo prontamente a todas as consultas e solicitações, prioritariamente aos demais compromissos profissionais.

7.9 - Utilizar nos serviços prestados somente profissionais e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

7.10 - Responder por todos os ônus referentes aos serviços ora contratados, desde os salários do pessoal neles empregados, como também os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, que venham incidir sobre o presente contrato, além das despesas com combustível e manutenção preventiva e corretiva dos respectivos veículos.

7.11. O recolhimento dos resíduos deverá ser realizado em veículos dotado de estrutura capaz de impedir o transporte a céu aberto, ação de ventos, chuvas e demais interperes capazes de deixar vaziar para o meio ambiente qualquer fração do material transportado, seguindo as recomendações abaixo:

1) Registrar a frota utilizada para os serviços nas entidades fiscalizatórias de trânsito e ambientes;

2) Certificado de inspeção para transporte de produtos perigosos (CIPP): É obrigatório apenas para os equipamentos que transportam produtos perigosos a granel. Previsto na portaria 204/11 do INMETRO e CIPP deve ser expedido depois da avaliação técnica dos equipamentos rodoviários em transporte de produtos perigosos;

3) Certificado de inspeção veicular (CIV): é obrigatório, a partir da portaria 457/2008 do INMETRO, para todos os veículos utilizados para o transporte de produtos perigosos, de acordo com a portaria 183/10 do INMETRO;

4) Certificado de capacidade para o transporte rodoviário de produtos perigosos (INMETRO);

7.12. Os condutores e operadores de veículo, conforme segue: Os operadores que atuarem na coleta de transporte dos resíduos deverão fazer o uso de todos EPI'S (luvas, botas, óculos e capacetes adequados), e os condutores dos veículos deverão apresentar os documentos especificados;

1) Carteira nacional de habilitação na categoria adequada (CNH) com a observação necessária para exercer a atividade remunerada com transporte de produtos perigosos;

2) Curso de movimentação operacional de produtos perigosos (MOPP).

3) Indicação da equipe técnica (operadores e condutores) para o contrato.

CLÁUSULA OITAVA - DAS PROIBIÇÕES

8.1 - É vedado à CONTRATADA a subcontratação dos serviços, parcial ou total, sem a prévia e expressa anuência e autorização da CONTRATANTE.

CLÁUSULA NONA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

9.1 - provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

9.2 - definitivamente, por servidor ou comissão designada pela CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO INADIMPLEMENTO

10.1 - O Inadimplemento das obrigações previstas no presente Contrato, ou a ocorrência de quaisquer das situações descritas no Art. 78, da Lei nº 8.666/93, será comunicado pela parte prejudicada à outra, mediante notificação por escrito, entregue diretamente ou por via postal, com aviso de recebimento, a fim de que seja providenciada a regularização no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

10.2 - A não regularização poderá ensejar, a critério da parte prejudicada, a rescisão do Contrato, sem prejuízo de outras sanções, bem como no caso de não pagamento de mensalidade, a suspensão da prestação dos serviços pela CONTRATADA até a sua normalização.

10.3 – A CONTRATADA, pela sua inadimplência no cumprimento do contrato, enquanto durar o vínculo contratual, estará sujeita às seguintes sanções:

10.3.1 – advertência;

10.3.2 – suspensão temporária do direito de participar de licitação;

10.3.3 – impedimento de contratar com a administração;

10.3.4 – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES

11.1 – A CONTRATADA pagará à CONTRATANTE a título de multa pelo não cumprimento do estabelecido no presente Contrato, ocorrendo as seguintes situações:

11.2 - Atraso injustificado na execução dos serviços, causando, conseqüentemente atraso nos prazos, multa correspondente a 3% (três por cento), calculada sobre o montante do faturamento mensal.

11.3 – Inexecução total ou parcial dos serviços, sem prévia justificativa, multa correspondente a 10% (dez por cento), calculada sobre o montante total do faturamento mensal.

11.3.1 – Caso ocorra qualquer uma das situações descritas no sub-item anterior, a CONTRATANTE fica desobrigada do pagamento da(s) parcela(s) restante(s), independentemente da multa pela CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO

12.1 – O não cumprimento das disposições especificadas neste Contrato implicará automaticamente em quebra de Contrato, ensejando rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei Federal 8.666/93, reconhecidos desde já os Direitos da Administração, com relação às normas contratuais e as previstas em Lei ou Regulamento dispostas no presente Instrumento.

12.2 - O presente contrato é rescindível ainda, independentemente de qualquer interpelação judicial ou Extrajudicial, nos casos de:

12.2.1 – Omissão de pagamento pela CONTRATANTE;

12.2.2 – Inadimplência de qualquer de suas cláusulas por qualquer uma das partes;

12.2.3 – Acerto em comum acordo por iniciativa de uma das partes, mediante aviso por escrito com 30 (trinta) dias de antecedência, sem ônus para ambas as partes.

12.2.4 – No caso de não cumprimento de qualquer das cláusulas deste contrato, a parte que se sentir prejudicada poderá rescindi-lo sem que se faça necessário uma comunicação por escrito com a antecedência definida no subitem anterior.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

13.1 – Quaisquer alterações que venham a ocorrer na execução dos serviços serão efetuadas mediante Termo Aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

14.1 – Este Contrato deverá ser publicado por afixação em local de costume, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao de sua assinatura.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS ANEXOS

15.1 - Integram o presente Contrato todas as peças que formaram o procedimento licitatório, a proposta apresentada pela Contratada, bem como eventuais correspondências trocadas entre as partes, independente de transcrição.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 – Declaram as partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva de acordo entre elas celebrado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

17.1 - O Foro competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente contrato é o da Comarca de Cedro/CE, excluindo-se qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por estarem justos e contratados, assinam o presente Contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo, para que surta seus jurídicos e legais efeitos.

Cedro/CE

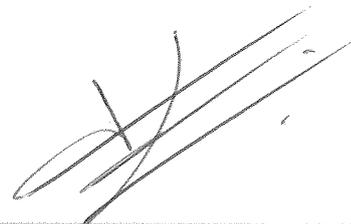
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1) CPF nº
.....

2) CPF nº
.....



"Terra de mil encantos"