PROJETO BÁSICO, MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULOS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS E ORÇAMENTOS



SERVIÇOS: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E TRATAMENTO TÉRMICO (INCINERAÇÃO) DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DOS GRUPOS A (A1, A3, A4 e A5), E e B, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FRECHEIRINHA/CE.

JANEIRO / 2026

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

INDICE

1. INFORMAÇÃO DO MUNICÍPIO
2. APRESENTAÇÃO
3. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
4. MAPA DO ESTADO
5. MAPA DO MUNICIPIO
6. MAPAEAMENTO ROTAS
7. ORÇAMENTO DESCRITIVO
8. MEMORIAL DE QUANTITATIVOS
9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
10. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO
11. PLANILHA DE INSUMOS
12. COTAÇÕES DE PREÇOS
13. COMPOSIÇÃO DO B.D.I
14. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
15. ART (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO)
16. OUTROS ANEXOS
17. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

1.0. INFORMAÇÕES DO MUNICIPIO

Frecheirinha é um município brasileiro do estado do Ceará. Localiza-se na Mesorregião do Noroeste Cearense e pertence à Região Metropolitana de Sobral.

Toponímia

A história de "Frecheirinha" começou num olho d'água, habitada por uma tribo provavelmente descendente dos Tabajaras (Senhores das Serras) que habitavam os sertões e rios da Zona Norte do Ceará. A tribo era liderada por uma índia chamada "Flexeira" muito hábil no manejo da flecha. Flexeira deu à luz uma filha que em pouco tempo tornou-se muito mais hábil no manejo da flecha do que a própria mãe e logo ficou muito querida e respeitada na aldeia. Em homenagem à indiazinha a aldeia passou a ser chamada de "Flexeirinha". Daí surgiu a toponímia Frecheirinha, ou seja, nome adaptado do diminutivo de flecheiras.

História

Os primeiros habitantes de Frecheirinha, segundo a crônica mais antiga, seriam as famílias Capitão Manuel Victor, Vicente Thomaz de Aguiar, Alexandre Silvério, Pacífico Carneiro e José Borges que, no início do século XX teriam deslocado-se para a zona, outrora pertencente ao município de Coreaú, atraídos pelas fertilidade do solo. Em 1903 é levantada uma pequena capela de taipa em devoção a Nossa Senhora da Saúde, padroeira do município, no local onde hoje é erigida a matriz, formando-se ao seu redor o povoado. Em 1933 Frecheirinha passou a integrar o município de Tianguá e, em 1937, retornou à jurisdição de Coreaú, então Palma. Foi elevado à categoria de Vila pelo Decreto-Lei nº 169, de 31 de março de 1938. Frecheirinha veio a emancipar-se politicamente pela lei de número 1.153, de 22 de novembro de 1951, elevada assim à categoria de município. A 25 de março de 1955 é instalada a nova comuna.

Geografia



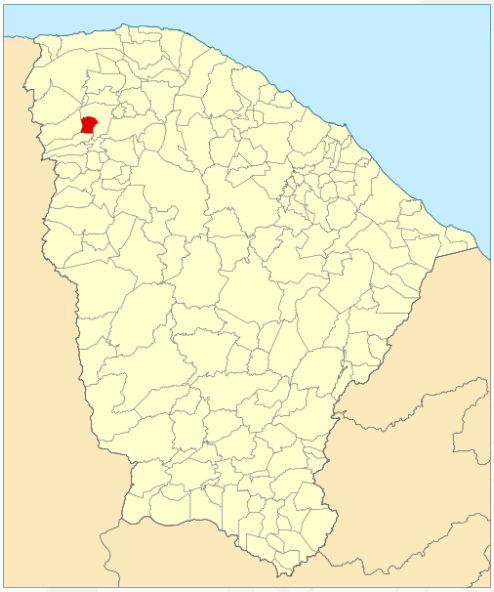
Açude Angicos, entre Coreaú e Frecheirinha.

Relevo

Frecheirinha situa-se no sopé da Serra da Ibiapaba e possui formas de relevo

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363 ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

suaves e pouco dissecadas da depressão sertaneja, produto da superfície de aplainamento no cenozoico. No extremo-oeste do município vê-se o planalto custiforme da Ibiapaba, com altitudes próximas de 700 metros. Solos litólicos, podzólicos e latossolos, encontram-se distribuídos na área, permitindo o crescimento da caatinga arbórea.



Hidrografia

O Município de Frecheirinha está inserido na Bacia hidrográfica de Coreaú (Caiçara) e tem como drenagens principais o próprio Rio Coreaú e os Riachos Ubajara, Palmeira e Jardim. Figuram como principais recursos hídricos do município o Açude Angicos, e pequenos açudes como o Barreira, o Campestre, o Pavão, o Roça Velha e a Lagoa da Seriema. O município ainda conta com 53 poços perfurados nas diversas localidades.

Clima

Varia de Tropical Quente Semiárido e Tropical Quente Semiárido Brando, com temperaturas entre 24 e 36Cº, com precipitação pluviométrica média de 1.139,2 mm, com chuvas concentradas de janeiro a maio.

Como unidade de conservação ambiental conta com parte de sua área incluída na zona de proteção do Parque Nacional da Ibiapaba.

Política

A história política do município teve início com a emancipação, quando foi desmembrada do município de Coreaú, e a eleição do primeiro prefeito, Abdias Pontes de Aguiar. Segue em ordem cronológica os prefeitos de Frecheirinha:

- Abdias Pontes de Aguiar (1955 a 1959)

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

- Raimundo Pereira de Sousa (1959 a 1963)
- Antonio Custódio Sobrinho (1963 a 1967)
- Patrício Pontes Filho (1967 a 1970)
- Joaquim Rodrigues de Aguiar (1970 a 1971)
- Francisco das Chagas Filho (1971 a 1973)
- Benedito Lima de Aguiar (1973 a 1977)
- Vandick Custódio de Azevedo (1978 a 1982)
- José Maria de Albuquerque (1983 a 1988)
- Vandick Custódio de Azevedo (1989 a 1992)
- José Lealci de Azevedo (1993 a 1996)
- Maria Jancila Junior de Azevedo (1997 a 2000)
- José Lealci de Azevedo (2001 a 2004)
- Helton Luís Aguiar Júnior (2005 a 2012)
- Carleone Júnior de Araujo (2013 - 2018)
- Adriano Aguiar Lima (2018 - 2018)
- Helton Luís Aguiar Júnior (2018 - 2024)
- Francisco Mesquita Portela (2025 - atual)

Economia

Serviços públicos

O município apresenta um quadro sócio-econômico em constante crescimento e desenvolvimento devido possuir o maior polo de produção da moda íntima do Ceará, com mais de 20 fábricas e mini fábricas de lingerie. A população, segundo o Censo de 2000, é de 11.832 habitantes com população estimada de 12.924 habitantes no ano de 2004. A densidade demográfica é de 86,25 hab/km² apresentando uma taxa de urbanização de 54,62%. A Sede do Município dispõe de abastecimento de água (Cagece), fornecimento de energia elétrica (Enel), serviço telefônico (Oi), agência de correios e telégrafos (EBCT), serviço bancário (Bradesco, Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal), hospitais, hotel, escolas de ensino fundamental e médio e campus avançado da Universidade Estadual Vale do Acaraú e ULBRA.

Atividades econômicas

A principal atividade econômica por muito tempo foi representada pela agricultura de subsistência, com a cultura de feijão, milho, arroz e mandioca, além de monoculturas de algodão, cana-de-açúcar e castanha de caju. Na pecuária extensiva destaca-se a criação de bovinos, ovinos, caprinos e suínos. Na área de mineração, a extração de calcário para a fabricação da cal representa uma importante fonte de ocupação e renda para o Município. O mineral é muito utilizado na construção civil, na

PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

correção do PH do solo e como insumo na criação de camarão em cativeiro.

A produção industrial, por sua vez, hoje representa a principal fonte de renda e ocupação na cidade, sobretudo da mão-de-obra feminina. A cidade se destaca como um importante pólo produtor de lingerie de referenciada qualidade, exportada para vários mercados consumidores nacionais e internacionais. São mais de 20 empresas que geram cerca de 1500 empregos diretos e indiretos.

Indicadores sociais

Até 2012 Frecheirinha apresentava 96,25% de crianças de 7 a 14 anos na escola e 12% de evasão escolar, atendendo 68,55% de crianças de 4 a 6 anos com educação pré-escolar nas creches municipais. Nos indicadores de saúde, 81,4% das crianças de 0 a 11 meses com vacinação em dia, 8,51% das crianças de 0 a 11 meses apresentando desnutridas, 45,1% das crianças com até 4 meses de idade se alimentam exclusivamente da amamentação. O município apresentava até então uma taxa de mortalidade infantil de 56,54. Na área de assistência social, foram atendidas 300 (trezentas) crianças de 2 a 5 anos com o serviço de creche e pré-escola. No Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), foram atendidas 150 crianças com idade de 7 a 14 anos, residentes no Bairros Caeiral, numa ação conjunta entre os governos federal e municipal, com o auxílio de uma bolsa em dinheiro no valor de R$ 40,00 (quarenta reais) mensal possibilitando o acesso e a permanência da criança, o desenvolvimento de atividades sócio-educativas complementares à escola. Foram atendidos ainda 25 jovens com idade entre 15 e 17 anos residentes nos Bairros Lapa, Rua da Palha e Barril com o Programa Agente Jovem que possibilitou cursos de formação nas áreas de saúde, meio ambiente e cidadania. Para isso, os adolescentes receberam uma ajuda financeira de R$ 65,00 (sessenta e cinco reais) mensais. Ainda na área da assistência social, o Projeto Conviver atendeu 98 (noventa e oito) idosos com ações de complementação alimentar e convivência grupal através de encontros semanais, realizados no Centro Comunitário do Município, às terças e sextas-feiras, durante 3 horas, com programação previamente escolhida com a participação dos idosos.

Turismo

Atrativos

Destaca-se como um importante pólo de moda íntima colocando-a na rota do turismo de negócios aliado ao turismo ecológico, tendo em vista que a cidade representa a porta de entrada para o Parque Nacional da Ibiapaba via sertão, situando-se a 10 km da entrada do Parque através de estrada asfaltada, com amplo contato com a natureza e a gente simples do lugar.

O município ainda oferece opções de trilhas, banhos e pescaria de açude.

1.1

POPULAÇÃO

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

O Município possui território equivale a210,284 km², com uma densidade demográfica de 74,46 habitantes por km² e, conforme o Censo de 2022, a sua população é de 15.657 habitantes.

Segundo o IBGE – o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a cidade de Frecheirinha-CE, local de maior concentração urbana do Município, é classificada como cidade de porte pequeno.

ANEXO A - TERMO DE REFERÊNCIA DO OBJETO

1 - OBJETO

1.1. UNIDADE(S) REQUISITANTE(S): SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.

O PROJETO BÁSICO ORA APRESENTADO É O TERMO DE REFERÊNCIA DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA QUE TEM COMO OBJETO a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DA COLETA, TRANSPORTE E TRATAMENTO TÉRMICO (INCINERAÇÃO) DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DOS GRUPOS (A(A1, A3, A4, A5), B e E), PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FRECHEIRINHA/CE.

1.2. Conforme as quantidades e especificações técnicas anexadas a este termo de referência.

1.2.1. Este objeto será realizado através de licitação na modalidade **PREGÃO**, na forma

ELETRÔNICA, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob regime de execução indireta.

1.3. DAS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E QUANTITATIVOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT. MENSAL	VALOR UNIT.	VALOR MENSAL
01	Serviços da coleta, transporte e tratamento térmico (incineração) dos resíduos sólidos dos serviços de saúde dos grupos (A (A1, A3, A4, A5), B e E)	KG	213	R$ 35,14	R$ 7.484,82
TOTAL 12 MESES					R$ 89.817,84

1.4. DA JUSTIFICATIVA

A presente contratação visa atender à necessidade contínua e obrigatória da conservação e manutenção do sistema de coleta de resíduos oriundos dos serviços de

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

saúde, conforme determinações da Resolução RDC nº 222/2018 da ANVISA e da Resolução CONAMA nº 358/2005, que regulamentam o gerenciamento adequado dos resíduos de serviços de saúde (RSS).

Os resíduos gerados por estabelecimentos de saúde, como hospitais, unidades básicas de saúde, laboratórios e centros de diagnóstico, possuem características específicas que oferecem riscos à saúde pública e ao meio ambiente. A gestão inadequada desses resíduos pode ocasionar a disseminação de doenças, contaminação de ambientes e comprometer a segurança de pacientes, profissionais de saúde e da população em geral.

Dessa forma, justifica-se a contratação de empresa especializada para a conservação e manutenção dos serviços de coleta interna e externa de resíduos de saúde, garantindo a conformidade com a legislação vigente, a continuidade dos serviços prestados e a segurança das atividades desenvolvidas nas unidades de saúde.

1.5. DA CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSSS)

A classificação dos RSS vem sofrendo um processo de evolução contínuo, na medida em que são introduzidos novos tipos de resíduos nas unidades de saúde e como resultado do conhecimento do comportamento destes perante o meio ambiente e a saúde, como forma de estabelecer uma gestão segura com base nos princípios da avaliação e gerenciamento dos riscos envolvidos na sua manipulação.

No que se refere à estimativa de quantidade diária de RSS coletada no Brasil, a geração de resíduos de serviços de saúde, varia por região, mas estima-se em torno de 0,45 a 0,80 kg por 1000/habitante com base em dados nacionais recentes. Para municípios de menos de 20 mil habitantes, não há um valor fixo único, pois depende do número procedimentos hospitalares e de estabelecimento de saúde, mas a média nacional pode ser aplicada como referência aproximada, (Fonte IBGE)(ABRELPE/ABREMA).

Os Resíduos do Serviço de Saúde ocupam um lugar de destaque, pois merecem atenção especial em todas as suas fases de manejo (segregação, condicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final) em decorrência dos imediatos e graves riscos que podem oferecer, por apresentarem componentes químicos, biológicos e radioativos.

Os RSS são classificados em função de suas características e consequentes riscos que podem acarretar ao meio ambiente e à saúde.

De acordo com resolução ANVISA nº 306/04 e Resolução CONAMA nº 358/05, os RSS são classificados em cinco grupos: A, B, C, D e E.

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

Grupo A



Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção.

A1

a) 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.

b) 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.

c) Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta.

d) 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.

A3

a) Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estrutura 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.

A4

a) Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados.

b) Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares.

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

c) 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.

d) Resíduos de tecido adiposo provenientes de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo.

e) Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

f) Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anástomo- patológicos ou de confirmação diagnóstica.

g) Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de micro-organismos, bem como suas forrações.

h) Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

A5

a) Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfuro cortantes 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.

a) Produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; anti neoplásticos; imunossupressores; digitálicos; imunomoduladores; antirretrovirais, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos medicamentos controlados pela Portaria MS nº 344/98 e suas atualizações.

b) Resíduos de saneantes, desinfetantes, resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes.

c) Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores).

d) Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas.

e) Demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

GRUPO C



Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

Enquadram-se neste grupo os rejeitos radioativos ou contaminados com radionuclídeos, provenientes de laboratórios de análises clínicas, serviços de medicina nuclear eradioterapia, segundo a resolução CNEN-6.05.

GRUPO D



PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

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 antissepsia e hemostasia de venóclises, equipo de soro e outros similares não classificados como A1.

GRUPO E



Materiais perfuro cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, tubos capilares, micropipetas, lâminas e lamínulas, espátulas, e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placa de Petri) e outros similares.

1.6 COLETA E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)

Os serviços de coleta e transporte a destinação final dos resíduos sólidos oriundos dos estabelecimentos de saúde (RSS) compreendem o recolhimento regular dos resíduos resultantes das atividades de saúde gerados nos estabelecimentos municipais e particulares, conforme classificação da NBR 12.808 da ABNT, resolução RDC Nº 306, de 07 dezembro de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e da RDC 222/18.

Determina que estabelecimentos de serviço de saúde devam seguir as diretrizes dispostas no tocante ao Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS). A legislação vigente também exige que todo estabelecimento gerador deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS, baseado nas características dos resíduos gerados e na sua classificação, estabelecendo normas e as diretrizes do manejo.

Este Plano tem a finalidade de apresentar, as especificações técnicas baseadas no quantitativo de geração de resíduos atual e projeção de crescimento no atendimento, nas unidades de serviços de saúde humana ou animal do município de FRECHEIRINHA - CE. Os referidos resíduos deverão estar devidamente acondicionados em sacos plásticos leitoso, conforme NBR 9.190 da ABNT, para tanto, as unidades atendidas seguirão as Normas Brasileiras quanto à coleta, separação e transporte dos resíduos na área interna dos estabelecimentos, além do armazenamento e

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

acondicionamento nas bombonas de 200ltequivalente a 30kg (fornecidas pela contratada).

Os referidos resíduos deverão estar devidamente acondicionados em sacos plásticos leitoso, conforme NBR 9.190 da ABNT, e a coleta deverá ser executada por veículos exclusivos, adaptados para esta finalidade, de forma a não ocorrer problemas (sanitários e/ou ambientais) de espalhamento de resíduos e/ou derramamento de líquidos percolados nas vias públicas.

Na execução dos serviços, os garis coletores deverão apanhar os sacos de lixo acondicionados, transportá-los com o cuidado necessário para não rasgá-los, e colocá-los ordenadamente no veículo de coleta. Para tanto, as unidades atendidas seguirão as Normas Brasileiras quanto à coleta, separação e transporte dos resíduos na área interna do estabelecimento, além do armazenamento e acondicionamento.

Os resíduos de serviços de saúde a serem coletados no município de FRECHEIRINHA, dos grupos A (A1,A3, A4 e A5) Grupo B (farmacológicos e químicos) e do grupo E (perfurocortantes/escarificantes) deverão ser destinados a um Centro de Tratamento de Resíduos Perigosos para tratamento térmico (incineração), evitando agressões ao meio ambiente e a saúde, com licença de operação dentro do estado da licitante, ou seja junto a Superintendência Estadual de Meio Ambiente – SEMACE, ponto de referência na grande Fortaleza e região metropolitana, onde encontra-se a maioria dos centros de tratamento de resíduos perigosos no Estado do Ceará, locais de tratamento adequados terão que ser licenciados pelo órgão estadual e por se tratar da menor distância entre município de FRECHEIRINHA e local final para tratamento e descarte dos resíduos.

Caso a empresa não for detentora do aparelho de tratamento térmico (incinerador), pode ser apresentar contrato com a empresa detentora do aparelho, desde que tenha licença de operação dentro do estado da licitante, ou seja junto a Superintendência Estadual de Meio Ambiente – SEMACE.

1.7. TRANSPORTE

O veículo para a realização da coleta de Resíduos de Serviços de Saúde, devem ser devidamente licenciados com autorização de transporte junto a Superintendência Estadual de Meio Ambiente – SEMACE e pelo IBAMA identificado com a numeração de ONU e placa de simbologia da Classe dos resíduos coletados.

O transporte será realizado até o destino final, local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

A equipe para a execução de coleta de resíduos sólidos de saúde deverá ser composta de 1 (um) veículo médio equipado com baú metálico, com revestimento interno com material liso, estanque e impermeável, e com capacidade máxima de 6 tn, 1 (um) motorista e 2 (dois) gari coletor, bem como das ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções.

O motorista e o gari coletor deverão apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizados e munidos de todos os equipamentos necessários, inclusive EPI`s.

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

O motorista deverá seguir rigorosamente o roteiro de coleta, no horário previsto.

Após o final de cada local de coleta, deverá preencher devidamente o MTR - Nacional (manifesto de transporte de resíduo) com os dados do transportador e gerador, para que possa efetuar o controle de pesagem e descarregar os resíduos na destinação final (incinerador – licenciado).

Transporte dos resíduos de serviços de saúde, objeto deste Termo de Referência, será feito em veículo apropriado, compatível com as características dos resíduos, obedecerá às seguintes regras:

Deverão ser transportados em veículo com compartimento exclusivo, não sendo permitido seu transporte conjunto com pessoas ou outros tipos de resíduos, materiais ou substâncias; fechado, que não permita vazamento de líquidos. Estes hão de ser construídos com material resistente à lavagem, liso e sem arestas, como por exemplo: plástico, fibra de vidro e aço inoxidável (carro com piso de madeira não são permitidos). A capacidade mínima deste veículo precisa estar de acordo com as normas vigentes de segurança e medicina do trabalho.

O veículo automotor, bem como os equipamentos definidos na tabela acima, a serem apresentados para a realização dos serviços deverão estar disponíveis para uso imediato. Além dos veículos discriminados na relação mínima, é imprescindível que haja veículo, em quantidade suficiente, para apoiar às atividades de supervisão, fiscalização, manutenção e administração.

Deverá ser efetuada uma vistoria prévia pela Secretaria Municipal De Saúde, com o objetivo de constatar a boa condição de operação do veículo e equipamentos.

Todo o veículo e equipamentos utilizados nos serviços de coleta de Resíduos de Serviços de Saúde deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissão de gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículo.

O veículo coletor devera trafegar até a unidade de destino final em bombonas 200lt, com a tampa, alça metálica devidamente vedadas, e, ao chegarem ao destino final, as mesmas devem ser devidamente esvaziadas e limpas, para que não haja derramamento nas vias públicas.

Todo o veículo e equipamentos devem estar sujeitos a um plano de manutenção, limpeza e higienização a fim de assegurar ótimas condições de aspecto e estado geral.

As operações de transporte deverão ser realizadas em instalações adequadas, garantindo a inviolabilidade das embalagens, a segurança do trabalhador envolvido e a preservação do meio ambiente;

O veículo que transportam material infectante deverá ser identificado, usando, para isto, nos quadros lados, o desenho previsto na legislação.

O veículo automotor com os equipamentos adequados e necessários a cada tipo de serviço deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade e qualidade, para atender, de maneira adequada, a prestação de serviços propostos.

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

A tabela abaixo apresenta a quantidade mínima de veículo e equipamentos necessários à realização dos serviços:

Relação mínima de equipamentos		
Serviço	**Equipamento**	**Quantidade mínima**
Coleta e transporte ao destino final de resíduos oriundos dos serviços de saúde	Bombonas 200 Lt	10 (UND)

Figura ‘I: Modelo das bombonas transporte dos RSSS.



Relação mínima de veículo		
Serviço	**Veículo**	**Quantidade mínima**
Coleta e transporte ao destino final de resíduos oriundos dos serviços de saúde no hospital Otalicio Mota	Caminhão semipesado, chassis toco, PBT mínimo de 2 Ton, com baú fechado, com revestimento interno com material liso, estanque e impermeável.	1 (um)
Coleta e transporte ao destino final de resíduos oriundos dos demais locais de serviços de saúde no município de FRECHEIRINHA	Veículo pequeno tipo Fiorino mínimo de capacidade de 0,900kg, com baú fechado.	1 (um)

Figura II: Modelo do veículo do transporte dos RSSS.

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2







Além dos veículos descriminados na relação mínima, a CONTRATADA deverá dispor de veículos, em quantidade suficiente, para apoio às suas atividades de supervisão, fiscalização, manutenção e administração.

Na hipótese da impossibilidade de serem apresentados os veículos e equipamentos exigidos na tabela acima, poderá a CONTRATADA apresentar, em substituição aos mesmos, veículos e equipamentos com capacidades diferenciadas, desde que atenda às necessidades para os serviços afins e que sejam aprovados pela CONTRATANTE.

Ao longo do Contrato, os equipamentos deverão ser mantidos com todos os seus componentes funcionando nas mesmas condições iniciais especificadas, não obstante o desgaste normal por uso, inclusive as unidades de reserva.

Em caso de substituição de quaisquer dos veículos vinculados ao Contrato, a substituição deverá ocorrer por outro com ano de fabricação igual ou superior ao do veículo substituído.

A CONTRATADA deverá aplicar um Plano de Manutenção dos veículos e equipamentos utilizados nos serviços contratados baseado em inspeções diárias, programa e manutenção preventiva e corretiva, programa de serviços internos e externos, programa de limpeza e aparência (lavagem, desinfecção e pintura periódica), programa de controle dos itens de segurança (iluminação, pneus, etc.).

A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE efetuará uma avaliação semestral na frota da CONTRATADA, buscando verificar as condições de funcionamento.

Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissão de gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículos.

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

As alterações de veículos e/ou equipamentos no cadastro do sistema de pesagem somente serão autorizadas pela SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE desde que atendida às exigências contratuais.

Todos os veículos coletores compactadores e veículos de coleta dos resíduos de oriundos dos estabelecimentos de saúde deverão dispor de sistema rastreamento via satélite (GPS), com comunicação via GPRS e geração de posicionamentos a cada minuto.

Deverá ser disponibilizado o acesso ao sistema de rastreamento via GPS à CONTRATANTE, através do qual poderão ser obtidos os seguintes dados: localização dos veículos, plotagem de rotas, relatórios de velocidades praticadas e de tempos de parada e quilometragens percorridas.

O sistema a ser utilizado deverá fornecer o monitoramento dos veículos através de placa do veículo, setor e circuito de viagem percorrido, período (dia/hora), consulta por via ou logradouro de serviço.

O sistema deverá funcionar ininterruptamente por 24 horas, 7 dias na semana, e não podem sofrer interferência humana.

Com sua descrição na Licença ambiental de transporte dentro de estado da licitante (SEMACE).

A CONTRATADA terá que também possuir um sistema on-line de acompanhamento de coleta em tempo real, integrado com o sistema de MTR.SINIR.GOV.BR, para emissão do manifesto de transporte de resíduos, como também rotas de coletas, data de previsão das mesmas.

Os veículos coletores deverão trafegar até a unidade de destino final devidamente vedados, e, ao chegarem ao destino final, as mesmas devem ser devidamente esvaziadas e limpas, para que não haja derramamento nas vias públicas.

É terminantemente proibido o transporte de pessoal e resíduos em veículos abertos, devendo a CONTRATADA providenciar e arcar com transporte compatível com a legislação de trânsito vigente.

Todos os veículos e equipamentos devem estar sujeitos a um plano de manutenção, limpeza e higienização a fim de assegurar ótimas condições de aspecto e estado geral durante toda a duração do Contrato.

1. DO TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RSS

Com base nas Lei n° 12.305/2010 e da RCD 222/2018, determina que: no estado do referido município, que tenha empresa devidamente licenciada a prestar do tratamento Térmico(incineração) ou autoclave, fica a obrigatoriedade de qualquer gerador de resíduos de serviços de saúde humana ou animal a efetuar o tratamento correto.

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

No que se refere á alegação relativa á exigência de licenças ambientais e do certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal do instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA do tipo App, levando em consideração a natureza do objeto, que envolver coleta, transporte e tratamento de resíduos de serviços de saúde, com potencial impacto ambiental que pode ultrapassar os limites territoriais do município, mostra-se adequada a exigência de licenciamento ambiental expedido pelo órgão estadual(SEMACE) da sede do município de Frecheirinha-CE, com o tratamento de incineração dos resíduos de serviços de saúde.

O transporte terá como tratamento térmico por incineração o Centro de Tratamento de Resíduos Perigosos – CTRP (empresa Licenciada junto ao órgão ambiental do Estado da licitante - SEMACE), em Fortaleza ou Zona metropolitana da capital do Estado da licitante, por se tratar da menor distância do município de Frecheirinha-CE.

Consiste na destinação final dos resíduos oriundos do processo de incineração (cinza e escórias). Obedecendo legislação brasileira nos critérios técnicos de construção e operação, para as quais é exigido licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97.

2. PESSOAL

Além do dimensionamento de pessoal operacional proposto para cada serviço neste Projeto Básico, a CONTRATADA deverá manter em seu quadro quantidades mínimas de funcionários reservas, para o pleno atendimento aos casos de absenteísmo, afastamentos e cobertura de folgas e férias.

A cobertura das faltas de funcionários nos serviços sem previsão de reserva técnica mínima deverá ser realizada pela reserva dimensionada para os demais serviços.

Só poderão ser mantidos em serviços os empregados atenciosos e educados no tratamento dado ao munícipe, bem como cuidadosos com o bem público.

A (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE OU SECRE. MEIO AMBIENTE) terá direito de exigir dispensa e substituição, a qual deverá se realizar dentro de 48 (quarenta e oito) horas, de todo empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço.

É absolutamente vetada ao pessoal da CONTRATADA, a execução de outras tarefas que não sejam objeto deste Contrato, salvo quando devidamente autorizado pela CONTRATANTE.

Será terminantemente proibido aos empregados da CONTRATADA fazer catação ou triagem de resíduos durante a execução dos serviços.

É proibida a ingestão de bebidas alcoólicas ou drogas, a solicitação de gratificações e donativos de qualquer espécie por parte dos funcionários da CONTRATADA durante a execução dos serviços.

Todos os funcionários deverão apresentar-se devidamente uniformizados e

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

asseados, com vestimenta e calçados adequados, bonés, capas protetoras e demais equipamentos de segurança quando a situação os exigir (conforme Normas do Ministério do Trabalho), além de identificados através de crachás.

A disponibilização e reposição de EPI´s e uniformes deverão obedecer a seguinte freqüência mínima:

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor		
Discriminação	Unidade	Quantidade
Bata fechada manga longa, com gola formato V. Tecido brim, na cor laranja, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas.	Unidade	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Óculos de proteção para Gari.	unidade	3,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas.	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéstere 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca	unidade	3,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	4,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	4,00
Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	4,00
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	10,00
Bota Impermeável pvc cano médio	par	2,00
Avental Impermeável	unidade	6,00
Máscara Descartável PFF2(S) Com Válvula	unidade	0,03
Touca Descartável Branca	unidade	0,05
Luva Látex Impermeável	par	0,50
Total do Efetivo	homem	1,00

2.2. Uniformes e EPIs para Motorista		
Discriminação	Unidade	Durabilidade (Meses)
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas	unidade	2,00

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca.	unidade	2,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Boné em brim	Unidade	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Total do Efetivo	homem	10

Além dos EPI's acima descritos, a CONTRATADA também deverá fornecer aos seus funcionários demais equipamentos de proteção exigidos para cada atividade específica (máscaras e óculos de proteção, aventais, batas, luvas e calçados especiais, etc.).

Caberá à CONTRATADA apresentar, nos locais e no horário de trabalho, os funcionários devidamente uniformizados, providenciando veículos, equipamentos e ferramental suficientes para a plena realização dos serviços.

Em face da necessidade de recursos humanos qualificados para o exercício dos serviços de gerenciamento e operacional nas diversas áreas do trabalho, é de responsabilidade da CONTRATADA garantir a realização de treinamentos que abranjam os seguintes quesitos:

- Treinamentos operacionais quanto à realização dos serviços;
- Cidadania e meio ambiente;
- Qualidade no atendimento aos usuários;
- Importância dos EPI's;
- Outros.

Competirá ainda à CONTRATADA a admissão de superintendentes, gerentes, supervisores, técnicos, encarregados, além de toda a mão de obra administrativa e de manutenção necessárias à operacionalização, manutenção e administração dos serviços contratados, correndo por sua conta todos os custos trabalhistas inerentes.

3. COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

A população atendida para o serviço de coleta de lixo oriundo dos serviços hospitalares para o município foi de 100% da população urbana e rural.

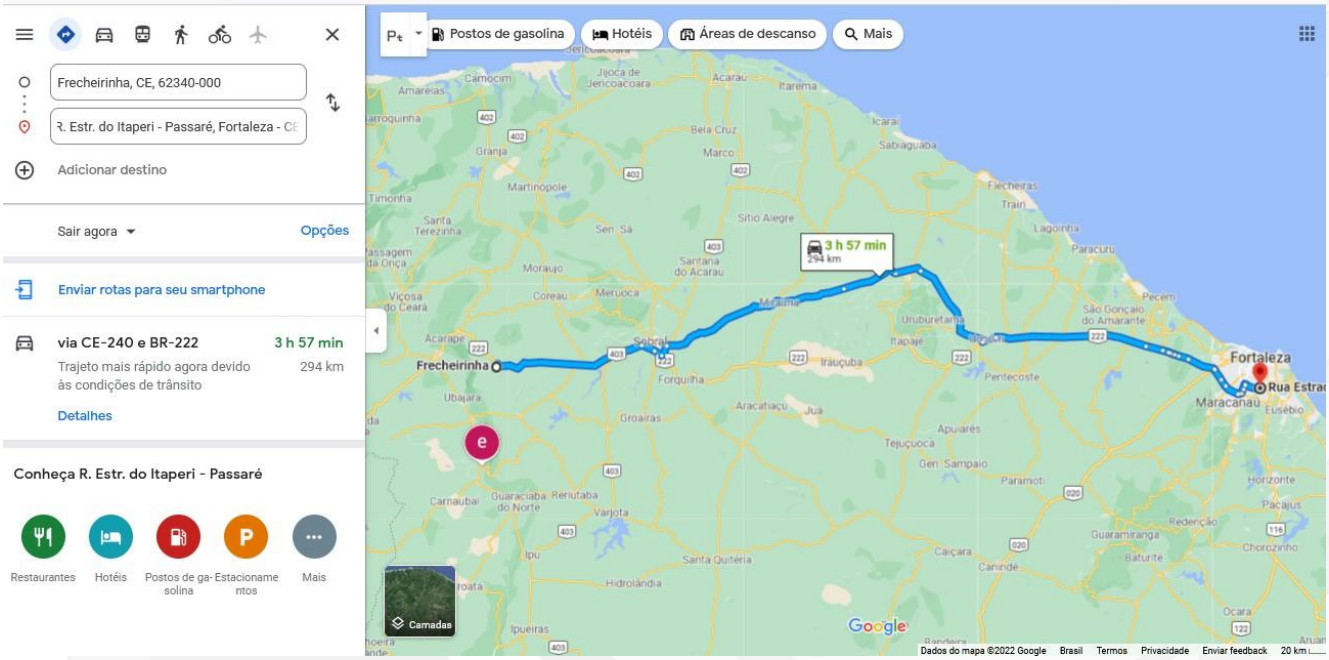
Segundo censo do IBGE do ano de 2022, a população para o município de FRECHEIRINHA é de 15657 incluindo zona urbana e rural.

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

MUNICÍPIO/DISTRITO	URBANA	RURAL	HAB TOTAL
FRECHEIRINHA/CE	**11439**	**4218**	**15657**
Censo IBGE 2022			

A coleta será realizada de mensalmente no município. Sendo assim, a distância mensal percorrida pelos veículos, apresentamos abaixo:

Para a coletar nas unidades de saúde municipal no município de FRECHEIRINHA, a distância percorrida pelos veículos é em média mensal de 590 km (ida e volta) para realizar a coleta de porta a porta uma (01) vez por mês nas Unidades de Atendimento de Saúde e no Hospital Municipal, até o ponto de incineração na capital ou zona metropolitana onde fica os CTRP mais próximos de nosso município.



4. COLETA MANUAL:

É aquela em que os resíduos sólidos dispostos pelos munícipes nos pontos de oferta, são depositados, manualmente pelos garis coletores no veículo de coleta.

5. SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS PELA REDE MUNICIPAL OU CONTRATAÇÃO

Os serviços a serem realizados estão apresentados a seguir:

Coleta e transporte ao destino final de resíduos sólidos oriundos dos serviços de saúde (RSS), da (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE OU SECRE. MEIO AMBIENTE) e 100% de das Unidades de Saúde Públicas do município de FRECHEIRINHA-CE.

6. NORMAS

Fazem parte integrante deste Projeto Básico, independente de transcrição,

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Resoluções CONAMA nº 358/05 e ANVISA RDC 222/18. além da legislação vigente nos âmbitos federal, estadual e municipal, que tenham relação direta ou indireta com os serviços objeto do futuro contrato.

7. DEFINIÇÕES

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

Acondicionamento - Os serões condicionados em tambores com tampa em um local específico na unidade Hospitalar Municipal.

Área de Coleta – Toda rede pública municipal de saúde do município.

(Obs. O número de veículos e Distância mensal foram fornecidas pela administração Municipal de acordo com levantamentos de rotas em anexo).

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL/VEÍCULOS E EQUIPAMENTO

QUANTITATIVOS	
Mão-de-obra	**Quantidade**
Coletor Turno Dia	2
Motorista Turno do Dia	1

Veículos e Equipamento	**Quantidade**
Veículo Tipo Caminhonete Furgão Fechado Capacidade 0,9 Ton	1
Veículo Tipo Caminhão Leve Capacidade 6Ton	1

UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor		
Discriminação	Unidade	Quantidade por ano
Fardamento complete(calça e blusa).	Unidade	9

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

Botina de segurança	unidade	9
Mascara contra poeira/pó	unidade	12
Luva de proteção	unidade	36
Bone	unidade	9
Oculos de proteção	unidade	9
Mascara /respirador	Unidade	36
Vassoura	unidade	6
Pá quadrada	unidade	3
Colete de proteção	Unidade	9
Sacos leitoso 20lt	Unidade	3600
Bombonas plasticas com tampa 200lt	unidade	15

ANEXOS:

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE FRECHEIRINHA (CE)

LOCAL: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICIPIO

DATA: JANEIRO DE 2026

BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1; SINAPI; SBC - FORTALEZA; ANP CE; SERTCARCE 2025/2026; CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 000086/2025.

PLANILHA ORÇAMETÁRIA BÁSICA

1.0		COLETA, TRANSPORTE E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERVIÇO DE SAÚDE				
			Und	Quant	Valor Unit	Valor Total
1.1	COMP.1	COLETA, TRANSPORTE E TRATAMENTO TÉRMICO (INCINERAÇÃO) DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇO DE SAÚDE DOS GRUPOS A (A1, A3, A4 e A5), E e B.	Kg/mês	213,00	R$ 35,14	R$ 7.484,82
					TOTAL SIMPLES MENSAL R$	7.484,82
					TOTAL 12 MESES R$	89.817,84

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E TRATAMENTO TÉRMICO (INCINERAÇÃO) DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇO DE SAÚDE DOS GRUPOS A (A1, A3, A4 e A5), E e B.

LOCAL: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICIPIO

DATA: JANEIRO DE 2026

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAIS	PERCENTUAL	BLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE					
			%	1	2	3	4	5	6
1.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERVIÇO DE SAÚDE	R$ 89.817,84	100,00%	7.484,82	7.484,82	7.484,82	7.484,82	7.484,82	7.484,82
	TOTAL DA CONTRATAÇÃO		100,00%	R$ 7.484,82	R$ 14.969,64	R$ 22.454,46	R$ 29.939,28	R$ 37.424,10	R$ 44.908,92
	PERCENTUAL	100%		8,33%	16,66%	24,99%	33,32%	41,65%	49,98%
				7	8	9	10	11	12
1.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERVIÇO DE SAÚDE	R$ 89.817,84	100,00%						
				7.484,82	7.484,82	7.484,82	7.484,82	7.484,82	7.484,82
	TOTAL DA CONTRATAÇÃO	R$ 89.817,84	100,00%	R$ 52.393,74	R$ 59.878,56	R$ 67.363,38	R$ 74.848,20	R$ 82.333,02	R$ 89.817,84
	PERCENTUAL	100%		58,31%	66,64%	74,97%	83,30%	91,63%	100,00%

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E TRATAMENTO TÉRMICO (INCINERAÇÃO) DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇO DE SAÚDE DOS GRUPOS A (A1, A3, A4 e A5), E e B.
LOCAL: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICIPIO
SERTCARCE 2025/2026; CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 000086/2025.

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	11,25
I	Impostos	6,65
	PIS	**0,65**
	COFINS	**3,00**
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	BDI =	25,60%

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

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363 ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

COMP.1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇO DE SAÚDE COM VEÍCULO FECHADO

1.DIMENCIONAMENTO DA FROTA

Veiculos

Kg/dia de lixo produzido	7,1	kg/dia	população	15.676,00
Total de dia produzido	30	dia	Total de lixo Anual	
Total lixo por mês	213	kg/mês	2.556	
Capacidade mínima do carro	213	kg/viagens		
Total de viagens	1,00	viagens		
Total de viagens por mês	1,00	viagens		

Viagem ao destino final

distancia do municipio ate o destino final	290,00	km
quantidades de viagens feita por mês	1,00	viagens
Total de Km pecorridos por mês ida e volta ate o destino final	580,00	km

2. Composição

A equipe de coleta será composta de:

1,00	motorista
2,00	coletores
1,00	Veiculo Caminhão Baú
0,00	Veiculo Furgão ou Furgoneta

3. Custo da mão de obra

3.1 Custo mensal

Motoristas

Preço Mensal	Isalubridade	Enc. Sociais	VALE REFEIÇÃO	VALE CESTA BÁSICA	AUXILIO FUNERAL
R$ 2.407,97	R$ 963,19	R$ 2.395,88	R$ 828,00	225,00	R$ 35,50
PLANO DE SAÚDE	**DIARIA ACIMA 100KM**	**PLR**	**AUXILIO CRECHE**	**Total por mês**	
R$ 98,70	R$ 3.503,40	R$ 127,91	R$ 258,79	R$ 10.844,34	

COLETORES

Preço Mensal	Isalubridade	Enc. Sociais	VALE REFEIÇÃO	VALE CESTA BÁSICA	AUXILIO FUNERAL
R$ 1.681,58	R$ 672,63	R$ 1.673,14	R$ 828,00	225,00	R$ 35,50
PLANO DE SAÚDE	**DIARIA ACIMA 100KM**	**PLR**	**AUXILIO CRECHE**	**Total por mês**	
R$ 98,70	R$ 3.503,40	R$ 127,91	R$ 258,79	R$ 9.104,65	

Motoritas por dias trabalhado

Valor por Mês	R$ 10.844,34	valor/mês	
Dias Trabalhado por mês	30,00	dias/mês	
Valor por dia	R$ 361,48	valor/dias	
Dias trabalhado	2,00	dias	
Qunt. De Func.	1,00	pessoas	
	R$ 722,96	total	

Coletores por dias trabalhado

Valor por Mês	R$ 9.104,65	valor/mês	
Dias Trabalhado por mês	30,00	dias/mês	
Valor por dia	R$ 303,49	valor/dias	
Dias trabalhado	2,00	dias	
Qunt. De Func.	2,00	pessoas	
	R$ 1.213,96	total	

Custo Total com Mão de obra (R$ /mês) **1.936,92**

4. Veículos

4.1 Quilometragem percorrida

BAU Furgão

km do municipio a destino final	290,00	km
Total do percurso ida e volta	580,00	km
quantidade de viagens por mês	1,00	viagens
Total por mês	580,00	km

Conbustivel valor a paga

Total pecorrido por mês	580,00	km	
valor do litro	R$ 7,29	DIESEL	
km por litro	3,50	km/litro	
Total a Paga	**R$ 1.208,06**		

4.2 Taxas e Seguros

Licenciamento	R$	164,77
IPVA	R$	2.344,65
Seguro	R$	997,00
Custo Anual	R$	3.506,42
Custo Mensal	R$	292,20
Dias úteis no mês		22,00 dias
Remuneração diária	R$	13,28
Dias trabalhando na coleta		2,00 dias
Custo pela taxas	**R$**	**26,56**

4.3 Lavagem e desinfecção Taxas e Seguros

Quantidade de lavagens		2,00
Preço da lavagem	R$	150,00
custo mensal	R$	300,00
Remuneração mensal	R$	300,00
Dias úteis no mês		22,00
Remuneração diária	R$	13,64
Dias trabalhando na coleta		2,00
Custo pela lavagem	**R$**	**27,28**

4.4 Valor da Locação Mensal do Veiculos

Remuneração do Capital do Veiculo(Mensal)

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

Modelo	Preço Veic.Novo(R$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R$)
CAMINHÃO COM BAU MAX. 6T	337.919,90	0,3633	30,0	3.069,16
Custo total do veiculo				**3.069,16**

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

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Preço Veic.Novo(R$)	Taxa(*)	Total (R$)
CAMINHÃO COM BAU MAX. 6T	337.919,90	0,0363	994,05
Custo total do veiculo			**994,05**
Custo total para 01 veiculos			**994,05**

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

Modelo	Preço Veic.Novo(R$)	fato(*)	Taxa/ano(%)	Total (R$)
VEICULO UTILITÁRIO CAMINHONETE SAVEIRO	0,00	8,1200	1,0	0,00
Custo total do veiculo				**0,00**

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

Depreciação Mensal do Veículo

Modelo	Preço Veic.Novo(R$)	Taxa(*)	Total (R$)
VEICULO UTILITÁRIO CAMINHONETE SAVEIRO	0,00	0,0800	0,00
Custo total do veiculo			**0,00**
Custo total para 02 veiculos			**0,00**

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

4.4 Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R$)	Valor(R$)
óleo cárter	26,00	18,10
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	55,00	4,47
filtros	180,00	20,88
lavagem	200,00	200,00
	R$/mês	243,45

* troca de óleo:
cárter -6L a cada 5.000 Km.
cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 50.000 Km.
hidráulico -2L em 50.000 Km.
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes,
uma lavagem pôr mês

4.5 Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R$)	Valor(R$)
Pneus e câmaras	7.800,00	150,80

* vida útil de 30.000 km

4.6 Valor por dia trbalhado

Remuneração por mês	R$	3.069,16	
Depreciação por mês	R$	994,05	
Total	R$	4.063,21	
Dias total		30	**dias**
Dias a trabalhar		2	**dias**
Valor Total	R$	270,88	**dias**

4.7 Resumo Veículos

consumo de combustível	1.208,06
locação	270,88
Seguros e Taxas	26,56
Lavagem e Desinfecção	27,28
lubrificante	243,45
consumo de pneus	150,80
custo total mensal	**1.927,03** R$/mês

5. Uniformes e Ferramentas

5.1 EPI Motoristas/ Coletores

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim	3,00	4,00	9,00	266,61	2.399,49	199,96
Botina de segurança	3,00	4,00	9,00	225,35	2.028,15	169,01
MASCARA/RESPIRADOR	3,00	4,00	9,00	9,19	82,71	6,89
SACOS LEITOSO 20 LT	2,00	0,25	96,00	26,42	2.536,32	211,36
BOMBONAS PLASTICAS COM T	2,00	2,00	12,00	307,34	3.688,08	307,34
Luva	3,00	1,00	12,00	28,80	345,60	28,80
						923,36 p/mês

total por mês de EPI	R$	923,36	p/mês
Quant. de Dias		1,00	dias
Valor Total	**R$**	**923,36**	**923,36** p/mês

5.2 Total Por dias trabalhado

EPI	R$	923,36	p/mês

Custo Total com uniformes e ferramentas (R$ /mês) **923,36**

6. Incineração

6.1 Valor por Incineração no local de destino Final do KG

total de Kg a Incinera		213,00 kg
Valor do Kg de Material Incinerado	R$	5,50
Valor Total	R$	1.171,50

Custo Total com Insineração (R$ /mês) **1.171,50**

7. Resumo dos Custos

Mão de Obra direta		R$	1.936,92
Veículos e equipamentos		R$	1.927,03
Uniformes e Ferramentas		R$	923,36
Incineração do Materal		R$	1.171,50
BDI	25,60%	R$	1.525,46
Total Mensal		R$ / mês	7.484,27
Volume de Coleta Mensal		Kg/ mês	213,00
Total por Kg		**R$ / Kg**	**35,14**

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363
Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
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	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	**36,80**	**36,80**
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença PaternidadE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	**48,36**	**16,46**
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	**10,70**	**11,38**
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	**16,82**	**6,43**

Horista = **112,68 %**

Mensalista = **71,07 %**

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363

Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2

TABELA DE PREÇOS UTILIZADOS NAS COMPOSIÇÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT.	FONTE DE PREÇO
1.0	**MÃO DE OBRA**			
1.2	MOTORISTA - RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	HXMÊS	2.407,97	SERTCARCE 2025/2026 CE000983/2025
1.3	COLETOR - RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	HXMÊS	1.681,58	SERTCARCE 2025/2026 CE000983/2025
1.4	VALE REFEIÇÃO MOTORISTA	DIA	27,60	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
1.5	AUXILIO CESTA BÁSICA MOTORISTA	MÊS	225,00	SERTCARCE 2025/2026 CE000983/2025
1.6	VALE REFEIÇÃO GARI	DIA	27,60	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
1.7	DIARIA TRABALHO REALIZADO FORA DA SEDE 100 KM	DIA	116,78	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
1.8	PLANO DE SAUDE	MÊS	98,70	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
1.9	PLR - PARTICIPAÇÃO LUCROS E RESULTADOS	MÊS	127,91	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
2.0	AUXILIO FUNERAL	MÊS	35,50	SERTCARCE 2025/2026 CE000983/2025
2.1	AUXILIO CRECHE	MÊS	258,79	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO CE 2025/2026 CE000086/2025
2.0	**VEÍCULOS**			
2.1	**VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**			
2.1.1	CAMINHÃO COM BAU MAX. 6T	UNID.	337.919,90	SEINFRA tabela 028.1
2.1.2	VEÍCULO UTILITÁRIO CAMINHONETE SAVEIRO	UNID.	74.751,60	SEINFRA tabela 028.1
2.2	**COMBUSTÍVEIS, ÓLEOS E ACESSÓRIOS**			
2.2.1	DIESEL	L	7,29	TABELA ANP - SÍNTESE DE PREÇOS PRATICADOS - CEARÁ
2.2.2	GASOLINA	L	6,99	TABELA ANP - SÍNTESE DE PREÇOS PRATICADOS - CEARÁ
2.2.3	PNEUS	UNID.	1.300,00	
3.0	**UNIFORMES E EPI'S**			
3.1	FARTMAMENTO	UNID.	196,71	ORSE S03132
3.2	BOTINA DE SEGURANÇA	UNID.	69,90	ORSE I00293
3.3	MASCARA CONTRA POEIRA/RESPIRADOR CONTRA PO	UNID.	225,35	I062006/SBC
3.4	LUVA DE PROTEÇÃO	UNID.	9,19	SEINFRA tabela 028.1
3.5	SACOS LEITOSO 20 LT	KG	26,42	
3.6	BOMBONAS PLASTICAS COM TAMPA 200LT	UNID.	307,34	
3.7	COLETE DE PROTEÇÃO	UNID.	28,80	SBC 62002/2022
5.0	**DESTINAÇÃO FINAL DE LIXO HOSPITALAR**			
5.1	DESTINO FINAL - INCINERAÇÃO GRUPO A	KG	5,50	PESQUISA DE PREÇO - MARQUISE AMBIENTAL/FORTALEZA

GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO:60326410317

Assinado de forma digital por GABRIEL WALLACE MOREIRA ARCANJO:60326410317

PATRICK MELO CAVALCANTE :00998908363

Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.2