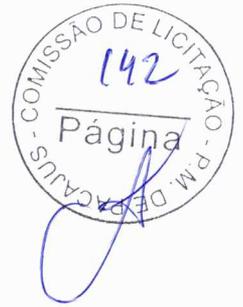




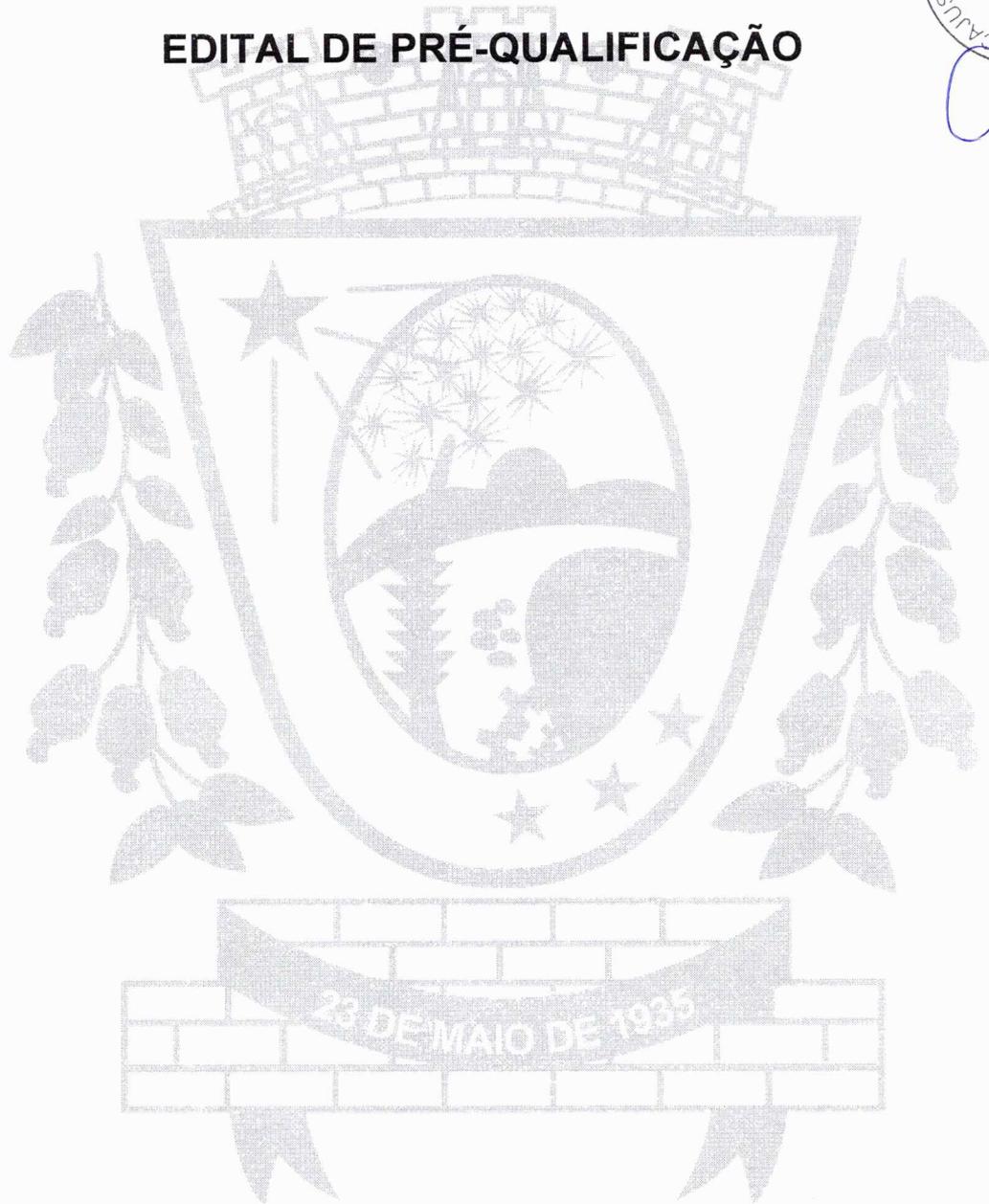
PREFEITURA  
**PACAJUS**

GESTÃO PARA O POVO

**Estado do Ceará**  
Prefeitura Municipal  
de Pacajus.  
CNPJ:07.384.407/0001-09



## EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO



Rua Guarany, Nº600 - Pacajus-CE, 62870-000.



**EDITAL DE PROCEDIMENTO AUXILIAR DE  
PRÉ-QUALIFICAÇÃO Nº 2025.03.11.001**

Torna-se público que a Secretaria de Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e a Secretaria Municipal de Saúde, por meio do(a) Comissão de Contratação, realizará o PROCEDIMENTO AUXILIAR DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas aplicáveis, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.



**I - OBJETO**

O presente edital tem por objeto a realização do Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação, destinado a avaliar previamente os documentos de habilitação dos interessados que pretendam participar da futura licitação, na modalidade Concorrência eletrônica, cujo objeto encontra-se descrito abaixo:

Este procedimento visa garantir maior celeridade, transparência e competitividade às contratações futuras, alinhadas aos interesses e necessidades da Administração Pública que tem como objetivo a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.**

Item	Comp.	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALORES		
					Unitário com B.D.I	Total MENSAL	Total ANUAL
<b>LOTE 01</b>							
<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA</b>							
<b>1.0</b>	<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS</b>						
1.1	Comp. 01	Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und	m3	4.480,87	50,09	224.446,78	2.693.361,36
1.2	Comp. 02	Coleta, Transporte e Destinação final do Lixo Urbano e Comercial com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und	m3	264,38	398,37	105.321,06	1.263.852,72
<b>TOTAL DO ITEM :</b>						<b>329.767,84</b>	<b>3.957.214,08</b>
<b>2.0</b>	<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE PODA E CONSTRUÇÃO CIVIL</b>						
2.1	Comp. 03	Coleta, Transporte e Destinação final de Entulho com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und	m3	1.012,28	102,04	103.293,05	1.239.516,60
2.2	Comp. 04	Coleta, Transporte e Destinação final de Podas com Caminhão Carroceria de Madeira - Cap. Total 10m3 = 3 und	m3	1.902,84	63,59	121.001,60	1.452.019,20
<b>TOTAL DO ITEM :</b>						<b>224.294,65</b>	<b>2.691.535,80</b>
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS</b>						
3.1	Comp. 05	Serviço de Varrição Manual	km	831,88	88,15	77.737,72	932.852,64
3.2	Comp. 06	Serviço de Capinação Manual	m2	44.734,48	1,51	67.549,06	810.588,72
<b>TOTAL DO ITEM :</b>						<b>145.286,78</b>	<b>1.743.441,36</b>
<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						
4.1	Comp. 08	Retroscavadeira com operador = 2 und	horas/mês	384,00	171,87	65.998,08	791.976,96



4.2	Comp. 09	Trator de esteira com operador = 1 und	horas/mês	192,00	343,44	65.940,48	791.285,76
4.3	Comp. 10	Triturador de poda = 1 und	horas/mês	192,00	139,33	26.751,36	321.016,32
<b>TOTAL DO ITEM :</b>						<b>158.689,92</b>	<b>1.904.279,04</b>
<b>5.0 SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS</b>							
5.1	Comp. 11	Administração e escritório	mês	1,00	18.511,45	18.511,45	222.137,40
<b>TOTAL DO ITEM :</b>						<b>18.511,45</b>	<b>222.137,40</b>
<b>TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 01)</b>						<b>876.550,64</b>	<b>10.518.607,68</b>
<b>LOTE 02</b>							
<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE SAÚDE</b>							
<b>6.0 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DE SAÚDE</b>							
6.1	Comp. 12	Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em furgão - Cap. Total 3,3m3 = 1 und	m3	10,34	2.964,80	30.656,03	367.872,36
<b>TOTAL DO ITEM:</b>						<b>30.656,03</b>	<b>367.872,36</b>
<b>TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 02)</b>						<b>30.656,03</b>	<b>367.872,36</b>
<b>TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 01 + 02)</b>						<b>907.206,67</b>	<b>10.886.480,04</b>

**Modalidade da Pré-Qualificação, Forma de Futura Licitação e Critérios de Participação:**

A pré-qualificação será Subjetiva e Específica, destinada a verificar a conformidade com as especificações e requisitos da Administração, permitindo a seleção prévia de participantes para licitações futuras.

A licitação subsequente que exige esse Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação ocorrerá na forma eletrônica, na modalidade Concorrência, do tipo Menor Preço, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

Respeitadas as condições normativas vigentes, poderá participar desta pré-qualificação qualquer interessado legalmente estabelecido no país e que atenda às exigências deste Edital.

**Não poderá participar do presente Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação, as interessadas que:**

- Tenham sido declaradas inidôneas no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em qualquer esfera da Administração Pública;
- Não funcionem no país, se encontrem sob falência, dissolução ou liquidação, bem como as pessoas físicas sob insolvência;
- Mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do ente licitante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- Servidor ou dirigente do município de Pacajus, bem como a interessada da qual figurem como sócios, dirigentes ou da qual participem indiretamente. Considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista;
- As demais interessadas de que trata o Art. 14 da Lei Federal n.º 14.133/2021;



- Será permitida a participação de empresas e instituições associadas ou em consórcio, para o atendimento ao OBJETO deste Edital, mediante apresentação junto à Documentação de habilitação jurídica, fiscal, econômico/financeira e técnica, de Termo de Compromisso Público de Constituição do Consórcio. É de inteira responsabilidade da empresa líder o cumprimento de todas as condições contratuais, que atendam os requisitos técnicos e legais para esta finalidade, com comprovada capacitação em suas áreas específicas de atuação e visões interdisciplinares e complementares em relação à solução que estiver buscando.
- A participação nesta pré-qualificação implica aceitação das condições estabelecidas no Edital e na legislação aplicável.
- Além destas condições gerais, deverão ser obedecidas as exigências específicas de participação fixadas no Edital.
- A Comissão de Contratação ou agente de contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.
- O interessado deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir sua habilitação na presente pré-qualificação e ainda pela autenticidade de todos os documentos que vierem a ser apresentados.
- O interessado deverá arcar com todos os custos diretos ou indiretos para a preparação e apresentação de seus documentos, independentemente do resultado deste procedimento auxiliar.

**DATA PARA O INÍCIO DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PARA O PROCEDIMENTO AUXILIAR DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO: 12/03/2025.**

**PRAZO LIMITE PARA ENVIO DAS DOCUMENTAÇÕES: até o dia 28/03/2025.**

**DATA DA ABERTURA DA SESSÃO: dia 31/03/2025 as 09h:00min**

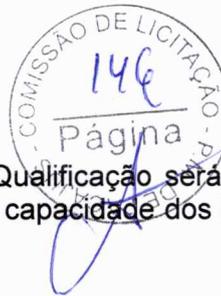
**RESULTADO DO JULGAMENTO: 14/04/2025.**

A participação no presente Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação se dará mediante o envio de **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (HABILITAÇÃO JURÍDICA; DA REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA; DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA; DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA)** pelo e-mail: ([licitacaopacajusce@gmail.com](mailto:licitacaopacajusce@gmail.com)), tendo em vista que o sistema provedor de licitações eletrônicas da Prefeitura Municipal de Pacajus/CE (BBMNET), não tem disponibilidade de cadastro para esse tipo de processo.

## **II - REGRAS GERAIS DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO**

### **1. Modalidade e Abrangência do Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação**

#### **1.1. Pré-Qualificação Subjetiva Total**



O presente Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação será realizado na modalidade Subjetiva Total, com o objetivo de avaliar a capacidade dos licitantes interessados em participar de futuras contratações.

Na modalidade Subjetiva Total, serão analisados os seguintes aspectos:

- **Habilitação Jurídica:** Comprovação da capacidade do licitante de assumir obrigações e exercer direitos.
- **Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:** Comprovação da capacidade do licitante de estar em conformidade com suas obrigações tributárias.
- **Qualificação Técnica:** Comprovação de qualificação técnica relacionada diretamente ao objeto da futura contratação.
- **Experiência Profissional Comprovada:** Documentação que demonstre experiência anterior em atividades compatíveis com o objeto a ser contratado.
- **Qualificação Econômico-Financeira:** Comprovação da aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato.

Esses requisitos foram definidos para garantir que os licitantes atendam às condições exigidas para participação no futuro processo licitatório, preservando a competitividade e a isonomia.

O procedimento auxiliar de pré-qualificação subjetiva será realizado com **inscrição temporária**, estabelecendo um prazo específico para que os fornecedores interessados se inscrevam e apresentem a documentação necessária para análise de suas qualificações. Esse formato destina-se a uma contratação específica, permitindo que a Administração avalie exclusivamente os fornecedores para o objeto em questão, garantindo a competitividade e a seleção eficiente de licitantes que atendam às necessidades do Município para essa contratação.

### III - UNIDADE RESPONSÁVEL

As unidades responsáveis pela condução do Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação: a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, e a Secretaria Municipal de Saúde, encarregados de gerenciar todo o processo, desde a análise dos documentos até a emissão do Certificado de Pré-Qualificação. A Comissão de Contratação designada pela Administração, conduzirá a avaliação técnica dos documentos apresentados, garantindo a conformidade dos fornecedores e bens com as especificações previstas no edital.

### IV - DOCUMENTOS NECESSÁRIOS

Para o procedimento auxiliar de pré-qualificação subjetiva com abrangência total para o serviço, os interessados deverão apresentar toda a documentação que comprove a habilitação jurídica, a regularidade fiscal, social e trabalhista, a qualificação econômico-financeira, a experiência e capacidade técnica mínima necessária para a execução dos serviços compatíveis com o objeto pretendido. Esta etapa visa garantir que os licitantes possuem toda a qualificação exigida.

#### 4.1. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:

**4.1.1. REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresário individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso de a licitante ser a



sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

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

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

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

## **4.2. DA REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**

### **4.2.1. PROVA DE INSCRIÇÃO:**

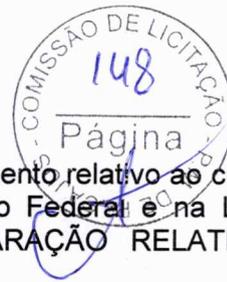
- a) no Cadastro de Pessoa Física - CPF;
- a) no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ;
- b) na Fazenda Estadual (CGF) no caso de fornecimento de produtos;
- c) na Fazenda Municipal (ISS) no caso de prestador de Serviços (se for o caso);

**4.2.2. PROVA DE REGULARIDADE PARA COM AS FAZENDAS FEDERAL, ESTADUAL e MUNICIPAL** da sede ou filial da licitante, expedidos pelos órgãos abaixo relacionados e dentro dos seus períodos de validade, devendo os mesmos apresentar igualdade de CNPJ.

- a) CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS A CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS FEDERAIS E A DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL E RECEITA FEDERAL DO BRASIL.
- b) CERTIDÃO(DÕES) NEGATIVA DE DÉBITOS ESTADUAIS, OU EQUIVALENTE(S), EMITIDA(S) DE ACORDO COM AS REGRAS DE EMISSÃO DO ESTADO, SEDE DA LICITANTE.
- c) CERTIDÃO(DÕES) NEGATIVA DE DÉBITOS MUNICIPAIS, OU EQUIVALENTE(S), EMITIDA(S) DE ACORDO COM AS REGRAS DE EMISSÃO DO MUNICÍPIO, SEDE DA LICITANTE.

**4.2.3. CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUAÇÃO (CRS) OU EQUIVALENTE**, perante o Gestor do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), da jurisdição da sede ou filial da licitante, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista.

**4.2.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1ª de maio de 1943.



**4.2.5.** A licitante deverá apresentar documento relativo ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal e na Lei Federal nº 9.854/1999 conforme modelo ANEXO II - DECLARAÇÃO RELATIVA AO TRABALHO DE EMPREGADO MENOR.

### **4.3. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**4.3.1.** Prova de inscrição, ou Certificado de registro da LICITANTE no Conselho competente, da localidade da sede da PROPONENTE, no qual conste o(s) nome(s) do responsável(eis) técnico(s) habilitado nas áreas de Engenharia Civil ou Engenharia Ambiental ou Sanitária, e Engenharia Agrônoma.

**4.3.2.** A licitante deverá apresentar Licença de Operação emitida pelo órgão ambiental competente, comprovando a regularidade ambiental da atividade de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares, nos termos da Lei Federal nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) e Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**4.3.3.** Comprovação de Inscrição no Cadastro Técnico Federal de atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido e da Certidão Negativa de Débitos perante ao IBAMA, nos termos do artigo 17 inciso I, da Lei nº 6.938 de 1981 e da Instrução Normativa IBAMA nº 13, de 23/08/2021, e legislação correlata para o exercício de atividade de obras civis, classificada como potencialmente poluidora ou utilizadora de recursos ambientais, conforme Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 13 de 23/08/2021, ou de norma específica.

**4.3.4.** A Qualificação Técnica da LICITANTE/PROponente será avaliada por meio da Capacidade Técnico-Operacional e Técnico-Profissional, nas formas a seguir definidas abaixo:

**4.3.5. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:** Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que conste a licitante na condição de contratada, por execução de serviços já concluídos, de características semelhantes às do objeto do edital, cujas parcelas de maior relevância e/ou maior valor significativo sejam:

#### **LOTE 01**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.1	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIAR COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 15 M3, LIXO COMPACTADO= 3UND	M3	13.442,61
2.1	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 = 2 UND	M3	3.036,84
3.1	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	KM	2.645,64

#### **LOTE 02**



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
6.1	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE SAÚDE EM FURGÃO - CAP. TOTAL 3,3M3 = 1 UND	M3	31,02

4.3.5.1. A apresentação do(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) deverá ser apresentada em observância aos itens acima, onde estes deverão ser grifados, para melhor didática e análise do Setor competente.

4.3.6. **CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:** Comprovação da LICITANTE/ PROPONENTE possuir como Responsável Técnico ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo conselho competente, detentor(es) de CERTIDAO(ÕES) DE ACERVO TECNICO que comprove(m) a execução dos serviços(s) de características técnicas similares, ou de similar complexidade às do objeto da presente licitação contendo no mínimo:

**LOTE 01**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.1	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIAR COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 15 M3, LIXO COMPACTADO= 3UND	M3	13.442,61
2.1	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 = 2 UND	M3	3.036,84
3.1	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	KM	2.645,64

**LOTE 02**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
6.1	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE SAÚDE EM FURGÃO - CAP. TOTAL 3,3M3 = 1 UND	M3	31,02

4.3.6.1. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(.o) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

4.3.6.2. Comprovação de vínculo do profissional(is) para efeitos de capacidade técnico-profissional, indicado como responsável técnico da licitante, detentor do acervo, pode se dar mediante a apresentação de, caso seja CONTRATADO: apresentar contrato de prestação de serviços com firma reconhecida em cartório; caso seja EMPREGADO: comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregado" e cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, que demonstrem a identificação do profissional, com o visto do órgão competente; e caso seja SÓCIO: comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato Social e Aditivos, se houver.

4.3.7. Declaração fornecida pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano do município de Pacajus, que a licitante, através de seu



profissional técnico, **tenha visitado os locais dos serviços, até o 2º (segundo) dia útil anterior à data de abertura da licitação** e tomado conhecimento de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

4.3.7.1. A exigência constante do item acima poderá ser substituída, a critério e sob inteira responsabilidade da licitante, por declaração expressa da própria licitante de que possui pleno conhecimento do local da execução dos serviços objeto da licitação, conforme ANEXO III - MODELO DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA.

4.3.8. Declaração com a indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação curricular de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, este documento deverá ser assinado por sócio administrador ou por representante legal da empresa, conforme ANEXO IV - MODELO DECLARAÇÃO COM A INDICAÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO ADEQUADO E DISPONÍVEL PARA A REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO.

#### **4.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**4.4.1. BALANÇO PATRIMONIAL e DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS** dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, devidamente registrado na competente Junta Comercial, e assinado por contador (es) registrado (s) no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

**4.4.2.** O balanço deverá constar o número do Livro Diário e das respectivas folhas nas quais se acha transcrito, devendo tanto o balanço ser assinados por contador (es) registrado (s) no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

**4.4.3.** Serão aceitos o balanço patrimonial, demonstrações contábeis, transmitidos via SPED, acompanhados do recibo de entrega de escrituração contábil digital, respeitada a INRFB vigente.

**4.4.4.** No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal oficial e em jornal de grande circulação e do registro na Junta Comercial.

**4.4.5.** No caso de Licitante recém-constituída (há menos de 02 (dois) anos), deverá ser apresentado o balanço de abertura devidamente registrados na Junta Comercial, constando, ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acham transcrito ou a autenticação da junta comercial, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

**4.4.6.** No caso de sociedade simples e cooperativa, o balanço patrimonial deverá ser inscrito no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da instituição, atendendo aos índices estabelecidos neste instrumento convocatório.



**4.4.7. COMPROVAÇÃO DA BOA SITUAÇÃO FINANCEIRA** da licitante atestada por documento, assinado por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade da sede ou filial da licitante, demonstrando que a empresa apresenta índice de **Liquidez Geral (LG)**, **Liquidez Circulante (LC)**, e **Solvência Geral (SG)**, maior ou igual a 1,0 (um vírgula zero), calculada conforme a fórmula abaixo:

$$LG = \frac{AC+ARLP}{PC+PELP}$$

$$LC = \frac{AC}{PC+PELP}$$

$$SG = \frac{AT}{PC+PELP}$$



**Onde:**

AC: Ativo Circulante;  
ARLP: Ativo Realizável a Longo Prazo;  
PC: Passivo Circulante;  
PELP: Passivo Exigível a Longo Prazo.  
AT: Ativo Total

**4.4.7.1.** Declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no edital, conforme ANEXO V - MODELO DECLARAÇÃO ASSINADA POR PROFISSIONAL HABILITADO DA ÁREA CONTÁBIL, QUE ATESTE O ATENDIMENTO PELO LICITANTE DOS ÍNDICES ECONÔMICOS PREVISTOS NO EDITAL.

**4.4.7.2.** Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

**4.4.8. Certidão Negativa de Falência, Concordata, Recuperação Judicial ou Extrajudicial**, expedida por quem de competência na sede da pessoa jurídica ou certidão negativa de execução patrimonial expedida no domicílio da pessoa física, ressalvado o disposto nos subitens abaixo:

**4.4.8.1.** Na ausência da Certidão Negativa, a licitante em Recuperação Judicial deverá comprovar a sua viabilidade econômica, mediante documento (certidão ou assemelhado) emitido pela instância judicial competente; ou concessão judicial da recuperação; ou homologação do plano de recuperação extrajudicial, no caso da licitante se encontrar em recuperação extrajudicial.

**4.4.8.2.** A empresa em recuperação judicial/extrajudicial com recuperação judicial concedida/plano de recuperação extrajudicial homologado deverá demonstrar os demais requisitos para habilitação econômico-financeira.

**4.5. OUTROS DOCUMENTOS:**



**4.5.1.** Declaração de responsabilidade pela autenticidade dos documentos apresentados, (ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE DOS DOCUMENTOS), deste Edital.

**4.5.2.** Declaração de que a licitante se compromete em fornecer informações adicionais, solicitadas pelo(a) Pregoeiro(a) ou pela Comissão de Contratações Licitações da Prefeitura Municipal de Pacajus, como: laudos técnicos de análises do produto, catálogos, e outros, a qualquer tempo e/ou fase do processo licitatório, com finalidade de dirimir dúvida e instruir as decisões relativas ao julgamento, (ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INFORMAÇÕES ADICIONAIS), deste Edital.

**4.5.3.** Declaração de Conduta Ética e Anticorrupção e, inclusive, na qualidade de eventualmente contratado, observará e fará observar por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual, (ANEXO VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONDUTA ÉTICA E ANTICORRUPÇÃO), deste Edital.

**4.5.4.** Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021), (ANEXO IX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE ATENDE AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO, E O DECLARANTE RESPONDERÁ PELA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS), deste Edital.

**4.5.5.** Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, (ANEXO X - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA), deste Edital.

**4.6.** Os documentos de habilitação relacionados no ITEM 4 (IV), estão previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70, da Lei nº 14.133/2021.

**4.7.** Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

**4.8.** Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

**4.9.** Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

**4.10.** Será verificado se o licitante apresentou, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.



**4.11.** Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

**4.12.** O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado na SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO localizada na Rua Guarany, nº 600, Bairro Centro, no horário de 08:00 as 11:00 horas, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

**4.12.1.** Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

## V - PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

**Pedidos de Esclarecimento:** Qualquer interessado poderá solicitar esclarecimentos sobre os termos do edital de pré-qualificação, com prazo para apresentação de até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do procedimento.

**Impugnação do Edital:** Impugnações ao edital poderão ser realizadas, no mesmo prazo de até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura, por qualquer interessado que entenda haver irregularidades na aplicação da Lei nº 14.133/2021.

**Divulgação das Respostas:** As respostas às impugnações e pedidos de esclarecimento serão publicadas no site eletrônico oficial da Prefeitura Municipal de Pacajus, e Diário Oficial do Município - DOM, garantindo a transparência e a igualdade de acesso às informações, até o último dia útil anterior à abertura do certo.

## VI - AVALIAÇÃO E CICLOS DE INSCRIÇÃO

**Avaliação Única com Prazo Determinado:** Para a pré-qualificação temporária direcionada exclusivamente ao objeto específico deste Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação, a análise dos documentos apresentados, será realizada em uma única etapa com prazo determinado. A análise dos documentos solicitados no Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação será iniciada a partir do dia **31 de março de 2025**, conforme divulgado no **Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP** (<https://www.gov.br/pncp/pt-br>); no site da **Prefeitura Municipal de Pacajus** (<https://www.pacajus.ce.gov.br/>), no **Portal de Licitações dos Municípios do Tribunal de Contas do Estado do Ceará - TCE** ([https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/outras\\_modalidades/abertas](https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/outras_modalidades/abertas)), permitindo que os interessados acompanhem e organizem a submissão de seus documentos. A avaliação terá um prazo máximo de 10 (dez) dias úteis para sua conclusão, ao final do qual será emitido o **CERTIFICADO DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO** para os interessados que atenderem aos requisitos estabelecidos para esse objeto específico.

**Emissão do Certificado de Pré-qualificação:** Após a aprovação na avaliação, será emitido um certificado de pré-qualificação válido exclusivamente para o objeto específico da pré-qualificação em questão. Esse certificado atesta que o licitante ou bem está qualificado e em conformidade com os requisitos para participação na licitação vinculada a esse objeto, conforme os parâmetros estabelecidos pela Administração.



**Prazo para Submissão de Documentos:** os interessados deverão apresentar sua documentação até a data estipulada para a análise, conforme divulgado no sítio eletrônico da entidade e no PNCP. Qualquer alteração no prazo ou nos requisitos será informada antecipadamente pela Administração, garantindo que todos os interessados tenham acesso à informação em tempo hábil.

## VII - PROCEDIMENTO PARA ATUALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS

Os interessados deverão manter os documentos apresentados atualizados durante o período de validade do certificado de pré-qualificação temporária, sob pena de suspensão ou cancelamento do mesmo.

**Prazo para Atualização:** Documentos com validade próxima ao vencimento deverão ser atualizados pelo licitante antes de expirarem, mediante notificação da Administração Pública, para que sua condição de pré-qualificado seja mantida durante o período de vigência da pré-qualificação.

**Análise e Confirmação dos Documentos Atualizados:** A comissão de avaliação realizará a análise dos documentos atualizados no prazo de até 10 (dez) dias úteis. Caso sejam identificadas pendências ou necessidade de correções, o interessado será notificado pelo e-mail: ([licitacaopacajus@gmail.com](mailto:licitacaopacajus@gmail.com)), para que providencie os ajustes necessários.

## VIII - CANCELAMENTO DO CERTIFICADO DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO

A falta de atualização dos documentos, o descumprimento dos requisitos estabelecidos no edital ou o fornecimento de informações inverídicas poderão resultar no cancelamento da pré-qualificação.

**Direito de Recurso:** Contra o cancelamento, o interessado poderá interpor recurso no prazo de 3 (três) dias úteis, que deverá ser apresentado exclusivamente pelo e-mail: ([licitacaopacajus@gmail.com](mailto:licitacaopacajus@gmail.com)), garantindo a transparência e a celeridade processual.

## IX - REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO DO PROCEDIMENTO

O procedimento de pré-qualificação poderá ser revogado ou anulado pela Administração, conforme disposto nos incisos I e II do Art. 71 da Lei nº 14.133/2021, caso haja razões de interesse público, ilegalidades ou vícios que justifiquem tal medida. Em caso de revogação ou anulação, todos os certificados concedidos serão automaticamente cancelados.

## X - DIVULGAÇÃO E TRANSPARÊNCIA

Divulgação no **Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP** (<https://www.gov.br/pncp/pt-br>); no site da **Prefeitura Municipal de Pacajus** (<https://www.pacajus.ce.gov.br/>), no **Portal de Licitações dos Municípios do Tribunal de Contas do Estado do Ceará - TCE** ([https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/outras\\_modalidades/abertas](https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/outras_modalidades/abertas)). Todas as informações referentes ao procedimento auxiliar de pré-qualificação, incluindo editais, impugnações, respostas, resultados e cancelamentos, serão amplamente divulgadas no endereços acima mencionados, de acordo com o princípio da publicidade.



**Certidão de Pré-Qualificação:** Após a aprovação, será fornecida uma certidão que atesta a pré-qualificação dos fornecedores ou bens, renovável mediante atualização dos documentos exigidos.

## **XI - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

Em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, os participantes do procedimento de pré-qualificação ficam sujeitos às avaliações administrativas nas situações de descumprimento das normas e requisitos estabelecidos no presente edital, nas seguintes situações:

**Infrações Administrativas:** Constituem infrações administrativas, passíveis de sanção, os seguintes atos:

Não entrega da documentação pertinente para o certo, conforme previsto no inciso IV do art. 155 da Lei nº 14.133/2021.

Não mantenha a documentação atualizada e atualizada, conforme o previsto neste edital.

Apresentação de documentação falsa ou prestação de declaração falsa durante a pré-qualificação, conforme inciso VIII do art. 155.

Comportamento inidôneo ou ato fraudulento que vise frustrar os objetivos da pré-qualificação ou das licitações futuras, conforme incisos IX e X do art. 155.

Outras infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando aplicável ao procedimento de pré-qualificação.

Sanções Administrativas: Em decorrência das infrações mencionadas, serão aplicadas, conforme o caso, as seguintes avaliações:

**Advertência:** será aplicada exclusivamente por infração de menor gravidade, conforme previsto no inciso do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

**Multa:** a ser calculada conforme previsão deste edital, com valor entre 0,5% (cinco décimos por cento) e 30% (trinta por cento) do valor estimado do contrato a ser licitado, de acordo com a gravidade da infração.

**Impedimento de Licitar e Contratar com a Administração Municipal:** por período de até 3 (três) anos, nas hipóteses de infração que comprometam a integridade do processo, conforme previsto no inciso III do art. 156.

**Declaração de Inidoneidade:** impedindo o participante de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos, nas hipóteses de infrações graves, conforme inciso IV do art. 156.

**Critérios para Aplicação das Sanções:** Na aplicação das sanções, serão considerados os seguintes critérios, conforme § 1º do art. 156:

**Gravidade da Infração:** a natureza do ato de infração e seu impacto na integridade do procedimento de pré-qualificação.

**Peculiaridades do Caso Concreto:** considerando as especificações específicas e o contexto da infração.

**Circunstâncias Agravantes ou Atenuantes:** que podem causar o aumento ou redução do prejuízo.



**Danos Causados à Administração:** avaliando o prejuízo potencial ou eficaz ao interesse público.

**Implantação de Programa de Integridade:** caso aplicável, conforme diretrizes dos órgãos de controle.

**Defesa e Contraditório:** O licitante ou fornecedor terá direito ao contraditório e à ampla defesa.

**Multas e Advertências:** O interessado será notificado e poderá apresentar defesa no prazo de 15 (quinze) dias úteis.

**Sanções de Impedimento e Declaração de Inidoneidade:** exigirão a instauração de processo de responsabilização, prorrogado por comissão composta de dois ou mais servidores, conforme art. 158 da Lei nº 14.133/2021, com possibilidade de apresentação de defesa e provas no prazo de 15 (quinze) dias úteis.

**Reparação e Reabilitação:** O participante penalizado poderá solicitar sua reabilitação perante a Administração, desde que cumpridos os requisitos do art. 163 da Lei nº 14.133/2021: Reparação Integral do Dano causado à Administração;  
Pagamento das Multas Aplicadas;  
Cumprimento do prazo mínimo de reabilitação, de 1 (um) a 3 (três) anos, conforme o caso;  
Implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade, quando aplicável.

**Publicação das Sanções:** As avaliações aplicadas serão informadas e mantidas atualizadas no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), conforme art. 161 da Lei nº 14.133/2021, garantindo ampla publicidade e acessibilidade a essas informações.

## XII - DISPOSIÇÕES FINAIS

**Justificativa do Procedimento:** A pré-qualificação realizada no presente edital apoia-se nos princípios de eficiência, economicidade e competitividade, previstos no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021. Esse processo visa consolidar um grupo de fornecedores envolvidos e aptos a atender de maneira ágil e adequada às futuras demandas da Administração Pública, contribuindo para um processo de contratação mais rápido e seguro.

Através desta avaliação prévia, a Administração promove uma aplicação racional dos recursos públicos, garantindo que os fornecedores selecionados estejam devidamente preparados para cumprir os requisitos técnicos e financeiros necessários. A pré-qualificação também proporciona uma concorrência equilibrada entre os participantes, o que resulta em um processo seletivo, isonômico e transparente.

Além disso, ao publicar os critérios de qualificação e os resultados das avaliações, o processo fortalece a transparência e a segurança jurídica, ao mesmo tempo em que permite o controle social sobre os fornecedores habilitados. Esse procedimento favorece o alinhamento das futuras contratações com os interesses e necessidades da Administração, garantindo que a prestação de serviços e adequada de bens à população ocorra com qualidade e em conformidade com os princípios de integridade e responsabilidade fiscal.



**Licitação Restrita aos Pré-Qualificados:** A Administração estabelece que a participação na licitação futura será restrita exclusivamente aos interessados que tenham sido previamente pré-qualificados para o objeto específico delineado neste edital de pré-qualificação. Essa restrição visa garantir que apenas fornecedores que atendam aos critérios estabelecidos no edital de pré-qualificação, já validados e planejados pela comissão responsável, possam participar do processo licitatório.

Essa medida busca aprimorar a segurança e a qualidade das contratações futuras, garantindo que os participantes possuam experiência comprovada e condições específicas para atender às especificações e exigência do contrato. Além disso, esta restrição contribui para a celeridade e eficiência do processo licitatório, uma vez que a fase de habilitação inicial já foi realizada, permitindo maior agilidade na avaliação das propostas e na formalização do contrato.

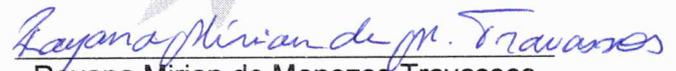
Por fim, a limitação da licitação aos pré-qualificados reforça a transparência e a conformidade com o edital, uma vez que todos os interessados foram previamente informados dessa exigência e puderam participar da pré-qualificação em condições de igualdade, respeitando os princípios de competitividade e isonomia previstas na Lei nº 14.133/2021.

Fazem parte integrante do presente edital, os seguintes Anexos:

- ANEXO I - PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**
- ANEXO II - DECLARAÇÃO RELATIVA AO TRABALHO DE EMPREGADO MENOR**
- ANEXO III - MODELO DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**
- ANEXO IV - MODELO DECLARAÇÃO COM A INDICAÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO ADEQUADO E DISPONÍVEL PARA A REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO**
- ANEXO V - MODELO DECLARAÇÃO ASSINADA POR PROFISSIONAL HABILITADO DA ÁREA CONTÁBIL, QUE ATESTE O ATENDIMENTO PELO LICITANTE DOS ÍNDICES ECONÔMICOS PREVISTOS NO EDITAL**
- ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE DOS DOCUMENTOS**
- ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INFORMAÇÕES ADICIONAIS**
- ANEXO VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONDUTA ÉTICA E ANTICORRUPÇÃO**
- ANEXO IX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE ATENDE AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO, E O DECLARANTE RESPONDERÁ PELA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS**
- ANEXO X - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA**

Pacajus/CE, 11 de março de 2025.

  
\_\_\_\_\_  
Renata Almeida Feitosa  
Secretária Municipal de  
Infraestrutura e Desenvolvimento  
Urbano

  
\_\_\_\_\_  
Rayana Mirian de Menezes Travassos  
Secretária Municipal de Saúde



PREFEITURA  
**PACAJUS**

GESTÃO PARA O POVO

**Estado do Ceará**

Prefeitura Municipal  
de Pacajus.

CNPJ:07.384.407/0001-09



## **ANEXO I - PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**





Assinado Digitalmente por: BRUNO  
MAGLIANO DE VASCONCELOS:00630043302  
CATEG: ENGENHEIRO CIVIL  
Rég. 2483-088-7949  
CRC: 17942570

PREFEITURA  
**PACAJUS**  
GESTÃO PARA O POVO

Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal  
de Pacajus.  
CNPJ:07.384.407/0001-09



**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE  
LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS  
SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL  
DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO,  
ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO  
DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO  
DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

**23 DE MAIO DE 1935**

PACAJUS 2025

Rua Guarany, N°600 - Pacajus-CE, 62870-000.



## PREFÁCIO

O plano de limpeza urbana que ora apresentamos foi concebido para oferecer subsídio a administração municipal no enfrentamento ou prevenção dos problemas causados pelo lixo aos seus munícipes, desde o seu acondicionamento até a destinação final.

É de conhecimento de todos que compete ao administrador municipal manter a limpeza da cidade e dar destino adequado aos resíduos sólidos gerados das diferentes coletas que uma área urbana exige, tais como: coleta regular, coleta de lixo público, coleta de serviços de saúde, coleta de entulhos, varrição de vias, capinação de vias, limpeza de sistema de drenagem e destinação final dos resíduos sólidos, além de dispor de técnicos responsáveis pelo gerenciamento e controle de todas essas operações.

E para que as soluções adotadas sejam duradouras faz necessário que a administração municipal tenha a participação e colaboração efetiva dos cidadãos na fiscalização e nas propostas alternativas de melhoria do sistema de limpeza urbana.

O gerenciamento adequado do lixo, de forma planejada, represente uma boa aceitação da administração municipal, assegura saúde e bem-estar da população, significa economia de custos e atenção à conservação do meio ambiente. Para se ter um programa que atenda aos interesses da administração pública, precisa-se obedecer.

### **I.1 Ações Obrigatórias**

1. Promover ações que incentivem melhor acondicionamento, coleta e transporte do lixo em toda área urbana;
2. Remediação do lixão através do processo de espalhamento e recobrimento com material impermeável da atual massa de lixo e construção de um aterro sanitário.
3. Campanha educacional voltada à conscientização da população quanto à importância da limpeza e incentiva-la para adoção de medidas redutora da produção de lixo.

### **I.2 Ações Complementares**

1. Emprego de soluções compatíveis com a realidade do município como a reciclagem e seletividade dos materiais, compostagem e incineração.

### **I.3 Etapas de Implantação**

1. 1ª fase - diagnóstico
2. 2ª fase - serviços de limpeza
3. 3ª fase - destinação final
4. 4ª fase - tratamento

### **I.4 DEFINIÇÕES E RESPONSABILIDADE**

A classificação do lixo é feita pela origem da produção que se divide em: regular (domiciliar e comercial e varrição), público, serviços de saúde (hospitais, clínicas, ambulatório, industrial, entulhos e perigosos (terminais rodoviários, aeroportuários e ferroviários, indústrias geradoras de resíduos perigosos e demais atividades que produzam resíduos causadores de doenças).

**Domiciliar** - todo o lixo originário de residências, constituído por restos de alimentos, produtos deteriorados, jornais e revistas, garrafas, embalagens em geral, papel higiênico e grandes diversidades de outros itens.

**Comercial** - todo o lixo originário de estabelecimentos comerciais e de serviços tais como: supermercados, bancos, lojas, bares, restaurantes, órgãos públicos e escritórios. O lixo proveniente destas atividades apresenta uma grande quantidade de papel, plásticos, embalagens diversas.

**Varrição** - aquele proveniente da limpeza de vias públicas, galerias, praças, córregos, terrenos públicos, feiras livres e restos de podas de árvores.

**Público** - aquele proveniente dos serviços de capina, restos de limpeza, poda das árvores do município, canteiros, praças e jardins, animais mortos e dos resíduos não recolhidos pela coleta regular.

**Serviços de Saúde** - aquele constituído por resíduos potencialmente prejudiciais à saúde e que tem origem em hospitais, clínicas, laboratórios, ambulatórios, clínicas veterinárias e postos de saúde, composto em especial por agulhas, seringas, gazes, bandagens, algodões, órgãos e tecidos removidos, meios de culturas e animais usados em testes, sangue, luvas descartáveis, remédios com prazo de validade vencidos, instrumentos de resina sintética, filmes fotográficos de raios X. Os resíduos assépticos (papéis, restos da preparação de alimentos e outros materiais que não entram em contato direto com pacientes) provenientes destes locais serão considerados como domiciliares.

**Industrial** - aquele proveniente das indústrias metalúrgicas, químicas, petroquímicas, papelarias, alimentícias, calçados etc. Em caso da indústria produzir lixo que cause danos à saúde ou ao meio ambiente será considerado como Especial.

**Perigosos** - aqueles que constituem de materiais sépticos e está presente nos terminais rodoviários, aeroportuários, portuários. Os resíduos assépticos destes locais serão considerados domiciliares.

**Entulho** - aquele proveniente de restos de materiais de construção, reforma, trabalho de conserto e demolição de edificação, pavimentação e outras obras sendo predominantemente composta de material inerte.

A responsabilidade pelo gerenciamento por tipo de lixo é;

<b>Tipo</b>	<b>Responsável</b>
Regular	Prefeitura
Público	Prefeitura
Serviços de Saúde	Prefeitura
Industrial	Gerador
Perigosos	Gerador
Entulho	Prefeitura

## **DIAGNÓSTICO**

### **Caracterização do município**

A sede do município apresenta-se com ocupação urbana de forma horizontalizada, também, nota-se que o preenchimento do espaço urbano, advindo do crescimento da cidade, é feita de forma desordenada implicando em graves



problemas de infraestrutura e em especial no sistema de limpeza urbana do município.

O clima do município é Tropical Quente Semiárido Brando e Tropical Quente Sub-umido e com período chuvoso entre janeiro a abril. O nível anual de precipitações é em média de 791,4mm e sua temperatura média varia entre 26 a 28 graus Celsius.

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

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

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

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

O município tem três distritos: Pacajus (sede), Itaipaba e Pascoal

A sede do município é dividida em vários bairros: Aldeia (inclui a localidade do Planalto Popular), Aldeia Parque, Alto da Boa Vista, Banguê I (inclui as localidades de Vila da Mata e Banguê Braz), Banguê II, Buriti (inclui as localidades de Buriti dos Esmeros e Mutuca), Centro, Cumaru, Centro, Coaçu, Croatá I, Croatá II (inclui as localidades de Área Verde e Cipó), Cruz das Almas, Lagoa Seca, Pajeú, Pedra Branca, Planalto Dedé Gama (e não, de forma alguma inclui o Conjunto Cohab) e Tucum (Subdividido em Tucum I e Tucum II).

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

- Sede – 56.882 habitantes e distante 7 km do destino final.
  - Itaipaba, Umari e Caraúbas – 2.044 habitantes e distante 17 km do destino final.
  - Pascoal, Formoso, Paulicéia e Curimatã – 2.343 habitantes e distante 18 km do destino final.
  - Mangabeira, Tucum, Dom Bosco e Limoeiro – 2.194 habitantes e distante 15km do destino final.
  - Base, Tirica e Cavalaria - 1.864 habitantes e distante 9km do destino final.
2. Taxa de crescimento populacional (3,98 %/ano)
  3. Área urbana (sede) é em torno de 23,61 km<sup>2</sup>

#### **Caracterização dos resíduos**

- Quantidade de lixo gerado é de 0,65 kg/hab/dia para os resíduos domiciliares produzidos na sede do município e 0,65 kg/hab/dia para resíduos produzidos nas demais localidades, 0,20 kg/hab/dia para os resíduos urbanos (capina e outros), para resíduos de poda 0,11 kg/hab/dia em todas as localidades, para entulhos 1,0 kg/hab/dia e por fim para os resíduos de saúde uma produção de 0,0021 kg/hab/dia.
- O total de resíduos coletado por tipologia não foi fornecido pela Prefeitura.



### **Aspectos legais**

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

### **Estrutura administrativa**

- O sistema de limpeza da cidade é executado por administração indireta.

### **Estrutura operacional**

- Os tipos de serviços oferecidos são o de coleta e transporte de resíduos sólidos, varrição e capinação manual de vias públicas.
- A destinação final se dá em área de aproximadamente de 10 hectares próximo a BR 116 em direção ao município de Fortaleza, distante 7,0km do centro da cidade.
- O lixo não passa por nenhum tipo de tratamento.
- A infraestrutura física instalada para prestação de serviços de limpeza urbana apresenta condições adequadas e dispõe de oficina de manutenção.
- Não existe procedimento de atendimento ao público.

Urge a necessidade de se fazer o estudo da composição dos resíduos sólidos quanto ao percentual de papel, papelão, plásticos, vidros, metais, couros e matéria orgânica- Tais informações são básicas para se fazer o estudo de implantação do tratamento do lixo (reciclagem, coleta seletiva e compostagem).

A prefeitura mantém uma área de destinação que requer melhoria em sua operacionalização.

### **Aspectos sociais**

A prefeitura deverá proceder a um cadastramento dos catadores no lixão e nas ruas, levantando: quantidade de famílias, idade, trabalho infantil, materiais vendidos e onde são vendidos, existência de intermediários, dentre outras.

### **PROGRAMA DE LIMPEZA**

Os serviços de limpeza urbana muitas vezes são relegados a um segundo plano, mas na realidade é um dos principais setores a ser priorizado pela administração pública já que, interfere diretamente com as condições de saúde da população e no combate à poluição ambiental.

Os recursos orçamentários (entre 10 a 15%) empregados nos serviços de limpeza representam uma parcela significativa no orçamento municipal, mas com emprego de informações e campanhas educativas nas diversas áreas abrangidas pelo sistema de limpeza a administração municipal pode reduzir a alocação destes recursos e conscientizar seus cidadãos na solução dos problemas.

O sistema de gerenciamento empregado será o indireto, ou seja, o município mantém um setor de limpeza que funciona como órgão fiscalizador e controlador e ficando para empresas particulares, através de processo licitatório, a operacionalização de todos os serviços referentes ao objeto contratado.

Os serviços de limpeza estão divididos em: acondicionamento, coleta e transporte; serviços complementares (varrição, capina e serviço especial de limpeza) e destinação final dos resíduos sólidos.



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

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

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

### **Acondicionamento**

O acondicionamento do lixo constitui de duas fases. A primeira, sob a responsabilidade do gerador, compreende a coleta interna, acondicionamento e confinamento em recipientes adequados. A outra abrange a fase externa de responsabilidade da administração municipal.

O acondicionamento interno deverá ser em recipientes resistentes, estanques e de fácil manuseio.

A forma de acondicionamento do lixo é determinada por pequenos e grandes volumes.

### **Pequenos volumes**

Cestos coletores de calçadas e Contêiner de 2 m<sup>3</sup> - colocados em vias, praças e parques tem a finalidade de receber os resíduos dos transeuntes e removidos pelos garis da varrição;

Carrinho Lutocar - destinado à varrição de vias e áreas públicas é constituído por um corpo central de 100 l (adaptado com encaixe laterais para basculamento do lixo) com características para acomodar saco descartável e montado sobre duas rodas;

Sacos plásticos — largamente empregado em todas as fases de acondicionamento por ser de fácil manuseio e suas características devem atender a NBR 9190.

### **Grandes volumes**

Coletores estacionários - condicionadores de grandes volumes (capacidade acima de 100 l) de resíduos provenientes de domicílios, comércio, indústrias e de favela ou de áreas de difícil acesso ao veículo coletor.

O acondicionamento, coleta e transporte dos resíduos provenientes dos serviços de saúde são de responsabilidade do gerador, conforme Resolução Conama n° 05/94, quando de estabelecimentos particulares. Deve-se exigir que os resíduos sejam acondicionados em sacos plásticos de cor branca e que atendam a NBR 9191 e também, seu confinamento deve ser feito em recipientes com tampas, em locais abrigados, com acesso restrito e removido, no máximo, 24 horas após sua geração e limpo com produto desinfetante.

### **Coleta e Transporte do Lixo**

A coleta de lixo e o seu transporte ao local de tratamento ou destinação final são as principais atividades do sistema de limpeza e se divide em: coleta regular, pública, entulho, podaço, hospitalar, particular (hospitalar, industrial, perigosos e entulho) e seletiva.

**Coleta Regular ou Domiciliar** - é a coleta feita em intervalos determinados e compõe dos resíduos sólidos oriundos das residências, comércio e serviços (desde que acondicionados em recipientes que não ultrapassem a 100 litros

ou em caixas coletoras padronizadas) e de varrição em recipientes de plásticos ou metálicos.

**Coleta Pública e Podação** - é a coleta destinada a remover resíduos sólidos oriundos dos serviços de capina, restos de limpeza e de poda de canteiros, praças e jardins, varrição sem acondicionamento, animais mortos e dos resíduos não recolhidos pela coleta regular.

**Coleta Particular** - é a coleta de qualquer tipo de resíduos pela qual, pessoas físicas ou empresas, individualmente ou em grupos, executam-na ou pagam a terceiros e subdivide-se em: Coleta Hospitalar, Coleta Industrial, Coleta de Resíduos Perigosos e Coleta de Entulho.

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

**Coleta Industrial** - coleta particular dos resíduos das indústrias que geram acima de 100litros diários.

**Coleta de Resíduos Perigosos** - coleta particular dos resíduos dos terminais rodoviários, aeroportuários e portuários.

**Coleta de Entulho** - coleta dos resíduos provenientes de restos de materiais de construção, reforma, trabalho de conserto e demolição de edificação, pavimentação e outras obras sendo predominantemente composta de material inerte. Seu destino final é indicado pela fiscalização do município.

**Coleta Seletiva** - coleta que remove os resíduos previamente separados pelo gerador, tais como: papel, vidros, latas e outros.

#### **Coleta e Transporte Regular ou Domiciliar**

##### **Planejamento**

Para a concepção do projeto de coleta regular, precisa-se determinar:

- População das diversas áreas a serem coletadas, incluindo a população flutuante e as zonas de diferentes tipos de ocupação do solo: residenciais, comerciais, industriais e mistas;
- Localização de estabelecimentos considerados grandes geradores de lixo: mercados, feiras, clubes, centros comerciais, etc.
- As condições de tráfego, as principais vias, tipos de pavimento e sentidos de tráfego;
- Do volume de lixo produzido de forma "per-capta".

Os itinerários (percurso de coleta efetuado por um determinado veículo coletor) serão definidos considerando que:

- Cada itinerário terá quantidade de lixo suficiente para completar uma viagem;
- A quantidade de itinerários deve ser compatível com o turno de trabalho;

Os itinerários serão monitorados periodicamente visando avaliar possíveis modificações na geração dos resíduos, em cada setor de coleta.

Os setores de coleta serão definidos pelo agrupamento dos itinerários realizados em um único turno e sob a responsabilidade de uma mesma equipe.

A divisão setorial da cidade deverá ser detalhada em mapas e com a relação das vias e itinerários.

A frequência da coleta regular será diária, no entanto após um estudo futuro poderá ser alternado.

Inicialmente o período da coleta será diurno visto que a destinação final, atualmente, não dispõe de condições de



recebimento dos resíduos.

As ações que deverão ser implementadas no início da implantação da coleta são:

- Informar a população sobre as condições de acondicionamento, dias e horários da coleta através da mídia local;
- Analisar o desempenho dos serviços e propor mudanças corretivas em caso de falhas operacionais;
- Reajustar a planificação dos serviços periodicamente com base nas alterações do espaço demográfico e nos costumes da comunidade.

#### Equipamento

No transporte dos resíduos sólidos será utilizado veículo coletor tipo caminhão compactador, caminhão basculante e/ou caminhão carroceria de madeira,

A utilização da coleta alternativa ou especial será empregada nas localidades distantes da sede do município e em locais de difícil acesso com a mão de obra dos garis coletores e/ou caminhão basculante.

As características dos equipamentos:

- Carroceria metálica sem compactação - veículos com carrocerias metálicas construídas em forma de caixa retangular com descarga por basculamento.
- Carroceria de madeira sem compactação - veículos com carrocerias abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga manual e com altura lateral entre 1,00 a 1,20 m.
- Compactador - São veículos de carroceria fechada constituída de dispositivos mecânicos e/ou hidráulicos que possibilitem a distribuição e compressão dos resíduos dentro da carroceria e sua posterior descarga, os mesmos são responsáveis por maior parte da coleta domiciliar, levam o **lixo compactado** em seu recipiente de carga, seu dimensionamento contempla o fator de compactação por isso a medição do mesmo será contabilizada pelo volume de sua carroceria fechada.

O critério de seleção do equipamento adequado foi condicionado:

- Veículo coletor - por apresentar topografia acidentada e vias irregulares, optou-se por emprego de veículos com carroceria de madeira, metálica sem compactação e caminhões compactadores na sede do município.;
- Forma de acondicionamento - se acondicionado em contêineres será necessário uso de veículo com sistema de basculamento;
- Condições de difícil acesso - a coleta será feita por meios alternativos tais como: trator, motocicleta ou carroças com tração animal).

#### Dimensionamento

O dimensionamento e programação da coleta regular estão relacionados ao tipo de veículo e equipamento propostos, frota e quantidade de pessoal e finalmente, a maneira de operacionalização dos serviços: frequência, horários, itinerários e pontos de destinação.

Competirá, em caso de administração indireta, às empresas contratadas definir o dimensionamento e a programação dos serviços. Ficando a cargo do município a indicação da destinação final dos resíduos.

Para o dimensionamento da frota têm que se prevê os excessos de carga causados pela maior concentração de



resíduos a recolher nas segundas e terças-feiras, em virtude dos finais de semana. Portanto deverá ser adotado um fator de carga entre 70 a 90% da capacidade nominal do equipamento.

Adotar o percentual de 5 a 15% sobre o total da frota alocada (reserva técnica) como forma de atender aos serviços de manutenção preventiva e reparos ou em casos emergenciais.

O dimensionamento e a programação dos serviços de coleta abrangem as seguintes etapas:

Etapa 1 - estimativa do volume de lixo a ser coletado;

Etapa 2 - frequências de coleta;

Etapa 3 - horários de coleta;

Etapa 4 - dimensionamento da frota;

Etapa 5 - itinerários de coleta.

### **ETAPA 1 - Estimativa do Volume**

Pode ser feito através do monitoramento do serviço ou seleção por amostragem, em ambos os casos, apresentam imprecisões.

No monitoramento do serviço se avalia a quantidade total de lixo coletado diariamente, através da pesagem de todos os veículos carregados, no ponto de transbordo ou na destinação final. Cada um dos veículos será pesado vazio para a obtenção de sua tara e que será descontado do peso total carregado para encontrar a quantidade de lixo transportado.

Esse procedimento deverá ser repetido em mais de uma semana, de forma obter a quantidade de lixo gerada por dia próximo a realidade.

No monitoramento de seleção devem ser identificados os roteiros em bairros residenciais, em áreas faveladas, centro comercial e industrial. A partir desta identificação se faz a obtenção da amostra, em cada característica homogênea de ocupação urbana:

Os veículos dos roteiros selecionados devem ser cubados, conforme o que já foi descrito anteriormente, para determinar a quantidade de lixo gerada em cada tipo de região. Deverá ser repetido em mais de uma semana

É também preciso estimar o número de habitantes, tanto de cada uma das áreas monitoradas, quanto dos setores em que a cidade foi subdividida com a finalidade de expandir a amostra.

No caso do município de Pacajus, não foi possível adotar nenhum dos dois procedimentos acima, adotando-se o valor genérico equivalente a 1,01 kg/hab/dia para os resíduos domiciliares produzidos na sede do município e 0,70 kg/hab/dia para resíduos produzidos nas demais localidades, o que corresponde a aproximadamente 61,77 ton/dia. Isso corresponde à média dos municípios cearenses e é relativo ao lixo proveniente das residências, comércios e varrição(acondicionado), excluindo os grandes geradores, ou seja, acima de 100 litros/dia.

### **ETAPA 2 - Frequências de Coleta**

A frequência de coleta é definida pelo tempo decorrido entre duas coletas consecutivas num mesmo local ou numa mesma zona, podendo ser diária ou alternada.

A frequência diária é imposta em áreas de adensamento comercial, calçadões, praias e em outros locais com grande afluxo



de pessoas.

Em áreas residenciais com baixa densidade populacional ou em que a geração de lixo "per capta" seja baixa, a frequência da coleta não necessita ser diário. Pode ser em dias alternados ou até mesmo duas vezes na semana. A frequência deverá sempre obedecer ao dia e hora determinados. Desta forma evita a exposição prolongada do lixo nas vias públicas.

Fica definida a frequência diária para o Centro da Cidade e alternada nos demais bairros da Sede do município, já que atualmente é adotada, podendo na sede do município ser posteriormente alternada e nas demais localidades 03 (três) vezes por semana.

### ETAPA 3 - Horários de Coleta

Os horários de coleta de lixo serão no período diurno. Podendo ser noturno nas áreas de maior atividade urbana. A coleta noturna possui os seguintes aspectos:

Favoráveis -

- Permite maior produtividade em decorrência da menor interferência do tráfego;
- Menor transtorno ao trânsito;
- Menor frota de veículos em virtude dos dois turnos;

Desfavoráveis -

- Produz ruído causado pelo manuseio dos recipientes e pela compactação do lixo;
- Dificuldades operacionais em locais de iluminação precária;
- Aumento nos custos operacionais relativos aos encargos trabalhistas e absenteísmo do pessoal;
- Aumento do desgaste dos equipamentos e diminuição da disponibilidade para manutenção preventiva acarretando menor vida útil dos veículos e equipamentos.

### ETAPA 4 - Dimensionamento da Frota e Pessoal

O dimensionamento da frota tem como objetivo determinar a quantidade de veículos necessários à execução dos serviços de coleta quer exigido pela ampliação, quer pela reformulação parcial ou total dos serviços.

A reformulação se dá quando;

- Houver substituição e/ou renovação dos veículos e equipamentos por outros de características diferentes;
- Forem identificadas baixa eficiência e produtividade dos serviços;
- Forem alterados os requisitos dos serviços, tais como: setores, itinerários, frequências, horários, período, entre outros.

O dimensionamento deve obedecer.

1. Levantamento e coleta de dados - obter o mapa da cidade, disponibilidade de veículos e respectivas capacidades;
2. Localização dos grandes geradores de lixo - identificar no mapa da cidade os mercados, freiras, polos comerciais e



outros grandes geradores;

3. Determinação do volume e peso específico do lixo a ser coletado - empregar o processo de aquarteamento das amostras de lixo;
4. Definição dos setores de coleta - subdivisão da cidade em setores de coleta (compostos por um conjunto de itinerários) que representem áreas homogêneas em termos de geração de lixo "per capita", de uso e ocupação do solo. Cada setor de coleta deve ser definido a frequência e horário de coleta, bem como os dias da semana em que a coleta deve ser realizada;
5. Estimativa da quantidade total de lixo por setor - obtenção número de habitantes de cada setor através de informações cadastrais do município para que seja possível determinar a quantidade em peso e volume, conforme procedimentos descritos na ETAPA 1;
6. Estimativa dos parâmetros operacionais;

Distância média entre o setor de coleta e a descarga - dd;

Distância (ida e volta) entre centro do setor ao destino final - da;

Extensão total das vias do setor de coleta - L;

Velocidade média de coleta do setor - vc (varia entre 4 a 6,5 km/h);

Velocidade média nos percursos entre a garagem e o setor e do setor ao local de descarga - vt (varia entre 30 a 40 km/h).

7. O dimensionamento da frota para cada setor - a frota de cada setor é calculada pela fórmula:

$$F = (1/J) \times \left\{ (L/vc) + 2 \times (da/vt) + 2 \times \left[ (dd/vt) \times (1/J) \times (q/C) \right] \right\} \text{ onde,}$$

J - Duração útil da jornada, em horas.

q - quantidade total de lixo a ser coletado no setor, em t ou em m<sup>3</sup>.

C - Capacidade do veículo de coleta, em t ou m<sup>3</sup> (em geral adota-se 70% a 90% da capacidade nominal).

8. O dimensionamento da frota total - o dimensionamento da frota total é resultante da maior quantidade de veículos que precisam operar simultaneamente no mesmo dia.

O dimensionamento da frota total de veículos pode, também, ser calculada pela fórmula:

$$F = Q / (q \times f \times V) \text{ onde,}$$

F - n° de veículos que compõem a frota.

Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m<sup>3</sup>.

q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m<sup>3</sup> (em geral adota-se 70% a 90% da capacidade nominal).

f - fator de carga do equipamento.

V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês), onde:

$$V = Ch / (Tc + Tt + Ti)$$



PREFEITURA  
**PACAJUS**  
GESTÃO PARA O POVO



**Estado do Ceará**  
Prefeitura Municipal  
de Pacajus.  
CNPJ:07.384.407/0001-09

Ch - carga horária de trabalho, em hora.

To-tempo gasto com a coleta, em hora.

Tt - tempo gasto com a ida/volta do equipamento entre o destino final e o centro do setor de coleta, em hora.

Ti - tempo improdutivo gasto com descarrego, garagem e imprevistos (adota-se de 10 a 15 min.)

A frota será composta por 03 (três) compactadores de 15m<sup>3</sup>; 04 (quatro) coletores tipo basculante sem compactação de 12m<sup>3</sup> para a coleta regular da sede e dos distritos; 03(três) caminhão de carroceria de 10m<sup>3</sup> com subgrade e 01 (um) triturador de galhos para atender o recolhimento dos resíduos de poda; 02(duas) retroescavadeira para o auxílio da retirada de entulhos; 01(um) trator de esteira tipo D5 para serviços no lixão; 01 (um) carro tipo furgão para o recolhimento e transporte do lixo oriundo dos serviços de saúde do município.

A guarnição para o veículo coletor será composta 01 motorista e 03 garis coletores para os veículos compactadores, 01 motorista e 03 garis coletores para os veículos tipo basculante, 01 motorista e 02 garis/podadores para o caminhão de poda e 01 motorista e 01 gari coletor para o veículo tipo furgão.

#### **ETAPA 5 - Itinerários de Coleta**

O itinerário de coleta é o trajeto que o veículo coletor deve percorrer dentro de um mesmo setor, num mesmo período, transportando o máximo de lixo no menor percurso improdutivo, ou seja, percurso em que o veículo não realiza coleta.

Para escolha dos itinerários deve considerar:

- Início de coleta próximo à garagem;
- Término de coleta próximo à área de descarga;
- Coleta em sentido descendente, quando feito em ruas íngremes;
- Percurso contínuo (coleta nos dois lados da via). Em caso de vias de intensa movimentação tem que refazer o percurso;

Os itinerários deverão ser periodicamente observados para identificar variação na geração de lixo, se houve pavimentação ou abertura de novas vias, ou se sofreu alteração do espaço urbano.

#### **Execução da Coleta e Transporte Regular**

A coleta deverá ser feita por caminhão compactador de 15m<sup>3</sup> e caminhão tipo basculante de 12 m<sup>3</sup> e sua destinação em local indicado pela contratante.

A equipe por veículo será de 01 motorista e 03 garis coletores para os compactadores e 03 garis coletores para os basculantes, equipados com ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

A não condição de tráfego dos veículos será feita à coleta manual.

Os serviços de coleta regular serão realizados em todas as vias e logradouros públicos da cidade, dos dois lados das vias, nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna.

**Os métodos operacionais a serem empregados são:**



### **Pessoal**

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feito no local e horário previamente determinado.

### **Coleta**

A coleta dos resíduos regulares será de acordo com os itinerários de coleta estabelecidos com o veículo em marcha reduzida e compatível com a velocidade de coleta. Os lixeiros coletores deverão apanhar e transportar os recipientes de lixo, com precisão, esvaziá-los completamente e tendo o cuidado necessário para não os danificar e evitar o espalhamento do lixo nas vias públicas.

O lixo depositado nas vias públicas pela população e que venha a ser tombado ou eventualmente caído durante a coleta, será varrido e recolhido. Os recipientes vazios deverão ser recolocados nos locais de origem.

As execuções dos serviços serão com mínimo ruído e sem danificar os recipientes.

Os lixeiros coletores deverão sempre orientar a manobra do veículo com precisão e com devidos cuidados de segurança.

### **Transporte**

O motorista identificará em cada itinerário de coleta o menor percurso de transporte. No transporte dos resíduos ao destino final, o motorista deverá proceder à devida acomodação dos lixeiros na cabina do veículo, e transportar ao local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

Nos ciclos de ida e volta do veículo ao local de destinação final será adotada a coleta de frente, ou seja:

1. Ficarão 03 garfs, durante a viagem ao aterro, realizando a coleta manual e confinando os recipientes em locais de fácil acesso;
2. Esta coleta será realizada preferencialmente nas vias transversais;
3. A coleta dos recipientes se fará no retorno do veículo ao itinerário.

### **Segurança e Conduta**

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

1. Não coletar em marcha à ré;
2. Nas vias de duplo sentido será efetuada a coleta de um lado da via a cada vez;
3. Em vias com rampa, a coleta se dará no sentido descendente;
4. Em vias com rampas bastante acentuadas, a coleta se fará manualmente;
5. Os lixeiros coletores devem andar sobre as calçadas;
6. Os lixeiros coletores devem remover os recipientes segurando sempre pela parte superior;
7. Não é permitido lançamento de recipientes a qualquer distância;

8. Toda a guarnição deverá estar uniformizada e alerta quanto à higiene;
9. Não é permitido pedir gratificação ou doações à população;
10. Não deve promover triagem dos materiais;
11. Não deve transportar recipientes em contato com o corpo;
12. Não ingerir bebida alcoólica.



### Setor de Coleta

Para melhor eficiência nos serviços de limpeza faz-se necessário que se subdivida a área de abrangência dos serviços em setores de coleta.

Os setores de coleta devem apresentar características semelhantes, tais como: mesmo tipo de área de ocupação, itinerários, distância e tempo de coleta.

A cidade do município de Pacajus foi dividida em 16 (Dezesseis) rotas:

**Rota 1** – Buriti I, II e III e Buriti dos Esmeros. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 2** – Lagoa Seca I e II, Gama Filho – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 3** – Alto da Boa Vista, Telma Fonteles e Geraldo Magela. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 4** – Pedra Branca. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 5** – Banguê II, Dedé Gama e Cohab. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 6** – Centro (da Ecília Lopes até Cícero Nogueira) e (Expedicionário até Artur Bandeira. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 7** – Banguê I (lado esquerdo da Dedeca Lopes, Banguê I (Fco. Jardineiro até Bangubrás) e Pajeú – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 8** – Croatá II. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 9** – BR 116, Caminho das Estrelas, Cipó, Aldeia e Beira Açude. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 10** – Croatá I, Área Verde, Planalto Sol Nascente, Praia da Lama e Cruz das Almas. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 11** – Aldeia Park (trecho com calçamento e sem calçamento), Sem Terra, Gama Filho. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 12** – Mangabeira, Limoeiro, Dom Bosco e Tucum. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 13** – Tiririca, Lagoa Seca II, EMBRAPA, Cavalaria, Mulambal, Base, Distrito de Pascoal, Paulicéia, Curimatã, Distrito de Itaipaba, Caraúbas, Umarí. – *COLETA DOMICILIAR.*

**Rota 14** – Conjunto Dilma, São Francisco, Pedra Branca, Coaçu, Alto da Boa Vista, Lagoa Seca, Buriti I e II, Buriti dos Esmeros, Dedé Gama, COHAB, João Quirino, Banguê II, Alto do Cumarú, Banguê I, Aldeia Park, Planalto Popular, Aldeia, Cipó, Areia Verde, Croatá II, Beira Açude, Croatá I e Cruz das Almas – *ENTULHOS E LIXO DOMICILIAR ACUMULADOS EM LOCAIS PÚBLICOS.*

**Rota 15** – Centrão, Tab. José Gama Filho, Lúcio José de Menezes, BR 116, Conjunto Dilma, São Francisco, Pedra Branca, Coaçu, Alto da Boa Vista, Lagoa Seca, Buriti I e II, Buriti dos Esmeros, Dedé Gama, COHAB, João Quirino, Banguê II, Alto do Cumarú, Banguê I, Aldeia Park, Planalto Popular, Aldeia, Cipó, Areia Verde e Croatá II. - *ENTULHOS E LIXO*



*DOMICILIAR ACUMULADOS EM LOCAIS PÚBLICOS.*

**Rota 16** – Centrão, Tab. José Gama Filho, Lúcio José de Menezes, BR 116 – **PODAS E VARRIÇÃO.**

#### **Itinerário de Coleta**

Os setores de coleta foram divididos em 16 itinerários de coleta, sendo 7 itinerários para o setor I, 7 itinerários para o setor II e 2 itinerários para o setor III, obedecendo:

- Cada itinerário corresponde à quantidade de resíduos necessários ao preenchimento do veículo coletor;
- A quantidade de carga do veículo coletor seja compatível com a quantidade de resíduos gerados no itinerário; A quantidade de itinerários possa ser realizada no período ou turno de trabalho;
- Os itinerários deverão ser agrupados em setores de coleta de modo que a coleta seja realizada em cada um dos setores considerados e de responsabilidade da mesma equipe coletora, em um turno ou período de trabalho.

Para o dimensionamento dos itinerários, utilizaram-se das informações cartográficas, características das vias (pavimentadas, declives, sentido de tráfego, afluxo de pedestres, etc.), costumes e tipos de edificações.

Após a descarga no destino final, o veículo coletor se posicionará no ponto de saída do itinerário anterior para iniciar um novo itinerário.

#### **Coleta e Transporte de Lixo Público e de Entulho**

##### **Planejamento**

Para a concepção do projeto de coleta de lixo público/entulho tem que se considerar:

- Não apresenta uma regularidade de coleta;
- Os resíduos encontram-se fora de recipientes padronizados;
- A composição dos resíduos apresenta diversa tipologia;
- Também se devem coletar os resíduos oriundos de: limpezas de canais e rios, locais inacessíveis à coleta regular, terrenos baldios, monturos, podas de árvore e de entulhos;
- Coleta dos resíduos advindos dos repasses e acabamento dos serviços de limpeza.

Os itinerários apresentam grandes variedades dos focais de confinamento sendo necessário à atualização diária. Para tanto, se deve cadastrar.

- Pontos de coleta com respectiva regularidade;
- Locais sugeridos pelo pessoal de campo;
- Locais identificados pelo serviço de fiscalização do município;
- E, os locais reclamados pela população.

Os itinerários definidos sofreram acompanhamento diário da produção de lixo, em cada ponto de confinamento.

A divisão setorial da cidade, a mesma da coleta regular, deverá ser detalhada em mapas e com a relação dos pontos de confinamento.

A frequência da coleta será diária e deverá respeitar, sempre que possível, o mesmo horário da coleta regular.



Inicialmente o período da coleta será diurno visto que a destinação final, atualmente, não dispõe de condições de recebimento dos resíduos.

### Equipamento

Serão admitidos os empregos dos seguintes equipamentos;

- Carroceria metálica sem compactação - veículos com carrocerias fechadas ou abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga pela traseira e por basculamento.
- Carroceria de madeira sem compactação - veículos com carrocerias abertas, construídas em forma de caixa retangular com descarga manual.

O critério de seleção do equipamento adequado está condicionado:

- Carroceria de madeira - preferencialmente no transporte de material proveniente dos serviços de lixo público e/ou de poda;
- Carroceria metálica - em demais serviços participantes da coleta de lixo público e de entulho

As carrocerias, no momento do transporte, deverão ser cobertas com lonas rodoviárias.

O carregamento do lixo se fará manualmente, através de garis paliadores, no entanto, com autorização do setor competente, poderá ser feito mecanizado.

### Dimensionamento

O dimensionamento e programação da coleta estão relacionados ao tipo de veículo e equipamento propostos, frota e quantidade de pessoal e finalmente, a maneira de operacionalização dos serviços: frequência, horários, roteiros, itinerários e pontos de destinação.

Competirá, em caso de administração indireta, às empresas contratadas definir o dimensionamento e a programação dos serviços. Ficando a cargo do município a indicação da destinação final dos resíduos.

Para o dimensionamento da frota têm que se prevê os excessos de carga causados pela maior concentração de resíduos a recolher nas segundas e terças-feiras, em virtude dos finais de semana. Portanto deverá ser adotada uma capacidade de carga entre 70 a 90% da capacidade nominal do equipamento.

Adotar o percentual de 5 a 15% sobre o total da frota alocada (reserva técnica) como de atender aos serviços de manutenção preventiva e reparos ou em casos emergenciais.

O dimensionamento e a programação dos serviços de coleta abrangem as seguintes

Etapa 1 - estimativa do volume de lixo a ser coletado;

Etapa 2 - dimensionamento da frota;

### ETAPA 1 - Estimativa do Volume

Pode ser feito através do monitoramento do serviço ou seleção por amostragem, em ambos os casos, apresentam imprecisões.

No monitoramento do serviço se avalia a quantidade total de lixo coletado diariamente, através da pesagem de todos os veículos carregados, no ponto de transbordo ou na destinação final. Cada um dos veículos será pesado vazio para



a obtenção de sua tara e que será descontado do peso total carregado para encontrar a quantidade de lixo transportado.

Esse procedimento deverá ser repetido em mais de uma semana, de forma obter a quantidade de lixo gerada por dia próximo a realidade.

No monitoramento de seleção devem ser identificados os roteiros em bairros residenciais, em áreas faveladas, centro comercial e industrial. A partir desta identificação se faz a obtenção da amostra, em cada característica homogênea de ocupação urbana.

Os veículos dos roteiros selecionados devem ser pesados, conforme o que já foi descrito anteriormente, para determinar a quantidade de lixo gerada em cada tipo de região. Deverá ser repetido em mais de uma semana. É também preciso estimar o número de habitantes, tanto de cada uma das áreas monitoradas, quanto dos setores em que a cidade foi subdividida com a finalidade de expandir a amostra.

## ETAPA 2 - Dimensionamento da Frota

O dimensionamento da frota tem como objetivo determinar a quantidade de veículos necessários à execução dos serviços de coleta quer exigido pela ampliação, quer pela reformulação parcial ou total dos serviços.

A reformulação se dá quando:

- Houver substituição e/ou renovação dos veículos e equipamentos por outros de características diferentes;
- Forem identificadas baixa eficiência e produtividade dos serviços
- Forem alterados os requisitos dos serviços, tais como: setores, itinerários, frequências, horários, período, entre outros.

O dimensionamento deve obedecer:

1. Localização dos grandes pontos de lixo;
2. Determinação do volume e peso específico do lixo a ser coletado - empregar o processo de quarteamento das amostras de lixo;
3. Setores de coleta - os mesmos da coleta regular;
4. Estimativa da quantidade total de lixo por setor - obtenção número de habitantes de cada setor através de informações cadastrais do município para que seja possível determinar a quantidade em peso e volume, conforme procedimentos descritos na ETAPA 1;
5. O dimensionamento da frota para cada setor - a frota de cada setor é calculada pela fórmula:

$F = Q / (q \times f \times V)$  onde,

F - nº de veículos que compõem a frota.

Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou e/ou m<sup>3</sup>.

q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m<sup>3</sup> (em geral adota-se 70% a 90% da capacidade nominal).

f - fator de carga do equipamento.

V - nº possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês), onde:

$V = Ch / (Tc + Tt + Ti)$

Ch - carga horária de trabalho, em hora.

Tc - tempo gasto com a coleta, em hora.



Tt - tempo gasto com a ida/volta do equipamento entre o destino final e o centro do setor de coleta, em hora.

Ti - tempo improdutivo gasto com descarrego, garagem e imprevistos (adota-se de 10 a 15 minutos).

A frota será composta por 04 (quatro) caminhões com caçamba basculante de 12m<sup>3</sup> que atenderá a coleta de lixo público e entulho, 03(tres) caminhões tipo carroceria de 10m<sup>3</sup> para auxílio na coleta de poda e

A guarnição para cada caminhão coletor será de 01 motorista e 03 garis para os basculantes e 02 garis para os caminhões de carroceria de madeira.

### Execução da Coleta e Transporte de Lixo Público

A coleta deverá ser feita por veículo caminhão basculante/carroceria e sua destinação em local indicado pela contratante. Para o entulho através de basculante.

A equipe por veículo será de 01 motorista e 02 e/ou 03 garis coletores equipados com ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

A não condição de tráfego dos veículos será feita à coleta manual.

Os serviços de coleta de lixo público, poda e entulho serão realizados em todas as vias e logradouros públicos, nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna.

Os métodos operacionais a serem empregados são:

### Pessoal

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feita no local e horário previamente determinado.

### Coleta

A coleta dos resíduos de lixo público será manual e de acordo com a programação dos serviços regulares e complementares. Os lixeiros coletores deverão apanhar e transportar os resíduos provenientes da varrição, capina, poda, entulho e regulares ensacados ou paliar quando não, com o cuidado de não espalhar os mesmos em vias públicas.

Os lixeiros coletores deverão sempre orientar a manobra do veículo com precisão e com devidos cuidados de segurança.

### Transporte

O motorista identificará o menor percurso de transporte. No transporte dos resíduos ao destino final, o motorista deverá proceder à devida acomodação dos lixeiros coletores na cabina do veículo, e transportar ao local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

Nos ciclos de ida e volta do veículo ao local de destinação final será adotada a coleta de frente, ou seja, ficarão 02 garis, durante a viagem ao aterro, realizando a coleta manual e confinando os recipientes em locais de fácil acesso (somente em caso da coleta feita por basculantes).



Quando do transporte dos resíduos oriundos da varrição, capina, poda, entulho e regulares ao destino final, o motorista deverá ter o cuidado de recobrir a carga com lona rodoviária.

### **Segurança e Conduta**

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

1. Os garis coletores devem andar sobre as calçadas;
2. Os garis coletores devem remover os recipientes segurando sempre pela parte superior;
3. Quando da descarga, os garis coletores não deverão permanecer na área próxima a descarga;
4. Toda a guarnição deverá estar uniformizada e alerta quanto à higiene;
5. Não é permitido pedir gratificação ou doações à população;
6. Não deve promover triagem dos materiais;
7. Não deve transportar recipientes em contato com o corpo;
8. Não ingerir bebida alcoólica,

### **Coleta e Transporte Particular**

A coleta particular é obrigatoriamente de responsabilidade do gerador em decorrência do tipo de lixo (indústrias, supermercados, shopping centers, estabelecimentos de saúde, resíduos perigosos e entulhos) ou da quantidade ser superior a 100 litros por unidade geradora.

O acondicionamento do lixo hospitalar quando feito em sacos plásticos, de cor branca e devem possuir propriedades especificadas pelas Normas IPT-NEA 59 ou NBR-9191. Em caso de materiais perfurantes e/ou cortantes devem ser acondicionados em recipientes fabricados com material incinerável, possuir cor dominante amarela com símbolo internacional para material infectante e atender as Normas IPT-NEA 55 ou BS 7320.

O armazenamento ou a contenção temporária dos resíduos hospitalares ou perigosos devem ser em locais especiais abrigados, em recipientes com tampa e com acesso restrito ao pessoal autorizado. Após a coleta, o recipiente deve ser limpo e desinfetado ou descartado.

A coleta dos resíduos de saúde ou perigosos é feita de forma diferenciada para que:

- Tenha destinação apropriada;
- Evitar a contaminação de resíduos não-perigosos;
- Manejo seguro dos resíduos infectantes.

É importante que o município tenha completo conhecimento de todo o processo de gerenciamento do lixo particular, em especial aqueles provenientes de serviços de saúde, indústrias químicas, terminais rodoviários, ferroviários, portuários e aeroportuários, para evitar riscos à saúde pública.

No entanto, não se tem nenhum estudo sobre os possíveis geradores desse tipo de lixo, o que fica impossibilitada de imediato a adoção deste serviço de coleta.

### **Coleta e Transporte Seletiva**



A coleta seletiva tem a finalidade de separar e classificar os materiais recuperáveis do lixo, em local de onde é gerado, tais como papel, vidro, plástico, metais, etc.

Deverá proceder a análise da viabilidade através da quantidade de produtos recicláveis existentes na massa de lixo e a potencialidade do mercado de compra.

A coleta seletiva necessita de um amplo programa educativo nas repartições públicas, residências, fábricas, escritórios, lojas e em especial nas escolas que propicie engajar o cidadão no trabalho de separação e acondicionamento dos materiais recicláveis contribuindo assim, para reduzir os custos com a limpeza urbana e melhorar as condições ambientais.

A coleta dos produtos recicláveis deverá ser realizada através de caminhões exclusivos em porta-porta ou em postos de entrega voluntária.

Os aspectos positivos da coleta seletiva é que:

- Reduzir a quantidade de lixo vazado no aterro;
- Firmar parceria entre município e comunidade;
- Gerar receita a população de baixa renda;
- Evitar aterramento de materiais com vida útil prolongada e que são danosos ao meio ambiente.

O aspecto negativo é o alto custo da coleta e baixo preço de revenda dos materiais.

#### **Coleta e Transporte Lixo Hospitalar e Ambulatorial**

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

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

A coleta deverá ser feita por veículo fechado tipo Furgão de 0,3 t, com caçamba fechada e revestida para evitar vazamento de líquidos em vias públicas.

A destinação dos resíduos será em local específico e a empresa contratada deverá ter contrato com uma empresa especializada para incineração de todos os resíduos de saúde e licença emitida pelo órgão ambiental vigente para coleta, transporte e destinação final dos resíduos especificados.

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

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

#### **Procedimentos**

##### **Pessoal**

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência



na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feita no local e horário previamente determinado.

### Coleta

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

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

O acondicionamento do lixo hospitalar quando feito em sacos plásticos, de cor branca e deverão possuir propriedades especificadas pelas Normas IPT-NEA 59 ou NBR-9191. Em caso de materiais perfurantes e/ou cortantes deverão ser acondicionados em recipientes fabricados com material incinerável, possuir cor dominante amarela com símbolo internacional para material infectante e atender as Normas IPT-NEA 55 ou BS 7320.

O armazenamento ou a contenção temporária dos resíduos hospitalares ou devem ser em locais especiais abrigados, em recipientes com tampa e com acesso ao pessoal autorizado. Após a coleta, o recipiente deve ser limpo e desinfetado ou descartado.

A coleta dos resíduos de saúde ou perigosos é feita de forma diferenciada para que:

- Tenha destinação apropriada;
- Evitar a contaminação de resíduos não-perigosos;
- Manejo seguro dos resíduos infectantes.

### Transporte

O motorista identificará em cada itinerário de coleta o menor percurso de transporte. No transporte dos resíduos, ao destino final, o motorista deverá proceder à devida acomodação do gari na cabina do veículo, e transportar ao local de descarga, observando atentamente os procedimentos de segurança de trânsito.

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

### Segurança e Conduta

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

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



9. Não ingerir bebida alcoólica.

#### Setor de Coleta

Em todos os setores que tenham estabelecimentos de saúde.

A coleta realizará em 02 hospitais da sede, 01 policlínica e 19 postos de saúde localizados na sede e em outras localidades do município.

#### Tratamento Final dos RSS

Pela Resolu o ANVISA n  306/0416, o tratamento consiste na aplica o de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contamina o, de acidentes ocupacionais ou de danos ao meio ambiente. O tratamento pode ser aplicado no próprio estabelecimento gerador ou em outro estabelecimento, observadas nestes casos, as condi es de segurança para o transporte entre o estabelecimento gerador e o local do tratamento.

Existem várias tecnologias para tratamento e disposi o final dos resíduos dos serviços da saúde por meio de desinfec o química ou térmica: autolavagem, micro-ondas, incinera o e outras. Todos os sistemas para tratamento de RSS devem ser objeto de licenciamento ambiental, de acordo com a Resolu o CONAMA n  237/9728 e são passíveis de fiscaliza o e de controle pelos órgãos de vigilância sanitária e de meio ambiente.

Para municípios pequenos, admite-se a constru o de valas sépticas, em caráter emergencial. Esta técnica, com a impermeabiliza o do solo de acordo com a norma da ABNT,   chamada de Célula Especial de RSS. Consiste no preenchimento de valas escavadas impermeabilizadas, com largura e profundidade proporcionais   quantidade de lixo a ser aterrada. A terra   retirada com retroescavadeira ou trator que deve ficar próximo as valas e, posteriormente, ser usada na cobertura diária dos resíduos. Os veículos de coleta depositam os resíduos sem compacta o diretamente no interior da vala e, no final do dia,   efetuada sua cobertura com terra, podendo ser feita manualmente ou por meio de máquina.

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

Para este projeto básico serão contemplados os serviços de coleta, transporte e destina o final **com incinera o** dos resíduos de saúde. Todos estes procedimentos serão de inteira responsabilidade da empresa contratada pelo município de Pacajus-CE.

#### Serviços Complementares

##### Vari o

Os serviços de varri o de ruas e logradouros públicos têm como objetivo:

- Apoiar o serviço de coleta;
- Prevenir enchentes e assoreamento do sistema de drenagem urbana;
- Manter limpas ruas e logradouros públicos.

A conscientiza o popular através de campanhas educativas contribui com a redu o de custos com a varri o e inibe as pessoas de lançar lixo em vias e logradouros públicos, incentivando o uso de cestos e depósitos de lixo.



O planejamento da varrição obedecerá:

- Definir os setores e respectivas frequências de varrição;
- Roteirizar e dimensionar a quantidade de pessoas e ferramentas necessárias;
- Quantificar a produção de lixo gerado.

A frequência de varrição é determinada pelo tipo de ocupação do solo, sendo diária em locais de grande aglomeração urbana e alternada ou semanal em áreas de maior adensamento populacional.

A varrição será ser feita manualmente, por apresentar maior geração de emprego para região.

Em áreas de grande fluxo de pedestres e veículos deve-se adotar a varrição noturna por apresentar maior produtividade.

Na varrição manual cada varredor deverá estar munido de um carrinho tipo LUTOCAR ou SIMILAR, um vassourão e uma pazinha.

Dentre os serviços de limpeza pública de uma cidade, a varrição das ruas e logradouros públicos é, depois da coleta de lixo, o mais importante.

Além do aspecto sanitário que é fundamental, aparece o aspecto estético que somente uma boa limpeza dá.

À evolução e o rápido crescimento urbano das cidades têm provocado um aumento progressivo da extensão de suas áreas pavimentadas, exigindo, assim, uma ampliação quase constante dos serviços de varredura que, para assegurar uma perfeita limpeza, devem estar em permanente adaptação às novas condições.

### **Planejamento**

O modelo de varredura manual a ser adotada é a diária com um repasse.

Levaram-se em conta alguns fatores, que de certa forma exercem influência direta ou indireta no modelo de varrição, representados pelas características físicas e socioeconômicas das áreas a serem varridas, tais como: tipos de edificações predominantes, densidade populacional, poder aquisitivo e educação da população, fluxo de pedestres, trânsito, comércio ambulante, arborização, topografia e pavimentação.

Com isso, determina os parâmetros da varrição que são: velocidade da varrição (varia de 180 a 220 metros por homem x hora), índice de produção por habitante (varia de 0,10 a 0,30kg/hab/dia), número de varrições e peso específico aparente do lixo (303 kg/m<sup>3</sup>).

O parâmetro de cálculo que adotaremos é o indicado no estudo "ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA E DA PRODUÇÃO DE LIXO NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA", realizada em conjunto pela SEPLAN, AUMEC e NUTEC, em 1984, incluindo outros municípios do interior do estado do Ceará

Neste estudo está apontado um índice de 0,11kg/hab.

Necessita-se após a implantação dos serviços de varrição que sejam monitorados:

- os itinerários de varredura;
- os horários;
- o dimensionamento da equipe, equipamentos e ferramentas;
- a localização dos depósitos de acumulação do lixo público;



- os itinerários para a coleta.

Com as aferições destes resultados poderemos diagnosticar a qualidade dos serviços e propor mudanças caso haja necessidade.

Os serviços de varrição devem ser observados algumas condições:

O local de reunião e distribuição dos varredores deve estar situado no centro de massa da área a ser varrida ou próxima dela, para que se evite percurso desnecessário;

Os pontos de confinamento devem ser dimensionados e dispostos racionalmente, de modo a permitir uma roleta fácil e um vazamento de lixo sem percursos inúteis. As distâncias entre estes pontos devem ser estabelecidas de forma que a produção média de lixo se aproxime da capacidade total dos carrinhos coletores.

Para as equipes os itinerários devem ser determinados de maneira que o trabalho seja realizado numa só mão e direção, evitando-se as frequentes travessias das vias públicas;

Os varredores devem executar a varrição em sentido contrário ao do tráfego, a fim de se prevenir em contra possíveis acidentes;

O início e o final do percurso de varredura quando situados próximos dos pontos de reunião dos varredores eliminam perda de tempo e aumentam o rendimento do serviço.

A varrição em horário noturno não dispensa a conservação diurna em áreas de muito movimento de transeuntes sendo, entretanto, inegáveis os benefícios que poderá trazer, como: a cidade amanhece limpa, a produtividade da varrição é maior e uma melhor eficiência do serviço.

Dimensionamento da equipe, das ferramentas e dos itinerários:

O varredor para varredura com repasse: varre os passeios e as sarjetas, coletando o 1 no carrinho que, quando lotado deve ser vazado no depósito de acumulação ou ponto de confinamento mais próximo.

Os serviços de varrição serão distribuídos em todo a sede da cidade, totalizando 13 homens e de 01 fiscal.

Cada equipe é municiada por

- uma vassoura de piaçaba - cepo com comprimento aproximado de 45 cm com 36 furos, duas fileiras paralelas de 18 chumaços de piaçaba, possuindo, ainda, dois furos superiores simétricos e inclinados para posicionamento alternado do cabo e melhor aproveitamento da piaçaba;
- uma vassourinha de piaçaba utilizada para colocar em pá os resíduos amontoados durante a varrição propriamente dita;
- uma pá de formato quadrangular,
- opcionalmente, uma pequena enxada;
- um carrinho usualmente utilizado é o LUTOCAR que tem chassi tubular de aço, sobre rodas maciças de borracha e de recipiente para o depósito do lixo, em chapa de aço, de forma cilíndrica, dotado de basculamento manual para descarga do lixo e fabricado com duas capacidades: 100 e 150 litros. Um outro tipo de carrinho que sofre restrições



Assinado Digitalmente por: BRUNO

APOLIANO DE VASCONCELOS:00630048302 - PREFEITURA

Cargo: ENGENHEIRO CIVIL

CPF: 2481-9999-71130

CAC: 241027577

# PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO



Estado do Ceará

Prefeitura Municipal  
de Pacajus.

CNPJ:07.384.407/0001-09

é o chamado de "CARRINHO DE MÃO", com capacidade inferior, montado sobre rodas de ferro ou de pneus ou de borracha maciça. Seu emprego deve ser evitado e somente usado em remoção de terra.

Deve ser empregado um feitor responsável pela qualidade dos serviços e encarregado da disciplina do pessoal para cada grupo de cinco varredores.

### **Varição dos Passeios e Meios-Fios das Vias Públicas**

Os serviços serão executados em uma faixa com largura de 0,80 m, ao longo das sarjetas das vias pavimentadas a contar do meio-fio e em cada uma das margens e canteiro central, bem como nas calçadas.

A frequência da varrição será diária com dois repasses ou sem repasses e executada em todo o sistema viário do centro e bairros da cidade e distritos.

### **Raspagem de Meios-Fios e Sarjetas**

A raspagem de guias consiste na remoção de materiais sólidos depositados ao longo das ruas, normalmente são provenientes da ação dos ventos, chuvas ou águas pluviais que carregam para as vias pavimentadas estes materiais.

Este serviço será realizado conjuntamente ao da varrição e os materiais serão acumulados em montes ou ensacados para posterior remoção.

O objetivo desta atividade é facilitar os serviços de varrição, evitar o transporte dos materiais para as bocas-de-lobo e galerias de águas pluviais.

### **Descrição dos Trabalhos**

As equipes de varrição trabalharão com vassouras especiais, pás, carrinhos tipo "Lutocar" ou "Vegabox" e sacos plásticos para armazenar os resíduos recolhidos.

Estes resíduos, no caso da cidade de Pacajus, serão encaminhados para pontos de confinamento ou depósitos em "contêineres".

A remoção e transporte dos detritos recolhidos devidamente acondicionados serão executados por caminhões coletores.

As equipes de varrição trabalharão devidamente uniformizadas, usando conjunto calça e camisa, luvas, boné e calçado. Sacos plásticos com 100 l de capacidade, com capacidade de enchimento de 80 litros e consumo diário por varredor de 13 unidades.

### **Frequência de Varição**

A frequência da varrição manual será diária (segunda à sábado), no período diurno.

### **Horário da Varição**

Será das 07h30min às 11h30min e das 12h30min às 16h30min.

### **Dimensionamento do Pessoal**

Varredores: 13 homens, para varrição diária sem repasses.

Fiscal: 01 homem.

### **Dimensionamento dos Equipamentos**

- Como teremos 13 varredores, precisaremos ter 13 carrinhos tipo Lutocar.



- Além destes carrinhos, como vimos, terá necessidade de:

01 Caminhão para transporte de pessoal (constante da frota da coleta de lixo público)

#### Dimensionamento das Ferramentas

Vassourão: 13 unidades  
Vassoura: ..... 13 unidades  
Pa quadrada: .....13 unidades  
Ciscador.: 13 unidades

#### Dimensionamento dos Materiais de Consumo

##### a) Uniformes (incluindo 1 reserva)

Conjunto 14 unidades  
Calçado 14 unidades  
Boné 14 unidades  
Capa 14 unidades

##### b) Sacos Plásticos

390 unid/mês

#### Procedimentos

Normalmente, os varredores dirigem-se já uniformizados aos diversos pontos de apoio de varrição e de lá são distribuídos aos locais de trabalho com carrinho, sacos plásticos e demais ferramentas necessárias.

Os fiscais de varrição percorrerão as diversas zonas, orientando os feitores no sentido de serem obtidos os melhores resultados, tanto do ponto de vista dos rendimentos previstos, quanto da qualidade dos serviços.

No final do período os carrinhos e ferramentas são encaminhados aos pontos de encontro, onde são guardados.

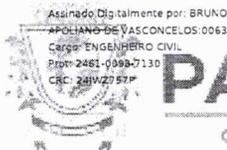
#### Limpeza de Locais de Feiras livres e Mercados capina

A limpeza das ruas ou logradouros onde funcionam as feiras-livres deve ter início logo após o término das atividades, visando impedir que os detritos mais leves sejam espalhados pelo vento. Os serviços devem começar pelas extremidades da feira.

Nesses serviços devem ser empregados pás, ancinhos, carrinhos e vassouras em operação manual. O lixo deverá ser concentrado em montes, sendo recolhido para os caminhões basculantes convencionais, quando o seu volume assim justificar o uso destes últimos. Quando isto ocorre, recomenda-se a colocação de contêineres em locais pré-determinados da feira, sendo os mesmos posteriormente basculhados no caminhão coletor. Esses contêineres devem ser distribuídos previamente, em geral na véspera.

Deve-se dispensar atenção especial às barracas que vendem pescados, reservando-lhes os melhores lugares quanto à pavimentação, a fim de ser facilitada a limpeza do local. É de bom arbítrio obrigar os feirantes dessas barracas a utilizar sacos plásticos para o acondicionamento dos restos de peixe. Após a feira, os locais onde funcionam as barracas de peixe devem ser lavados com o auxílio do caminhão multiuso, equipado, aplicando-se um desinfetante ou desodorante,





Assinado Digitalmente por: BRUNO  
APOLIANO DE VASCONCELOS:00630048302  
Cargo: ENGENHEIRO CIVIL  
Prof: 2461-0099-7130  
CRC: 241V2757P

# PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO

Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal  
de Pacajus.  
CNPJ:07.384.407/0001-09



pois sempre permanecerão detritos nas frestas da barraca.

## Frequência

A execução da capina será diária (segunda à sábado), no período diurno com um ciclo a cada três meses, na extensão de 44.734,48M.

## Horário

Será das 07h30min às 11h30min e das 12h30min às 16h30min.

## Dimensionamento do Pessoa) (para a frequência 01x3meses)

Obs.: Será redistribuído nos três meses seguintes todo o pessoal para o serviço especial de limpeza.

Efetivo para mês dos serviços será o triplo da quantidade dimensionada abaixo, recebendo a diferença das necessidades o pessoal dos serviços especiais de limpeza:

Capinadores: 11 homens

Varredores: 13 homens

Fiscal: 02 homens

## Dimensionamento dos Equipamentos

- Como teremos 03 varredores, precisaremos ter 03 carrinhos.
- Além destes carrinhos, necessita-se de:

01 - Caminhão para transporte de pessoal (constante da frota da coleta de lixo público)

01 - Fiscal

## Dimensionamento das Ferramentas

Enxada: 08 unidades

Vassourão: 12 unidades

Pa: 12 unidades

Ancinho: 03 unidades

## Dimensionamento dos Materiais de Consumo

### a) Uniformes

Conjunto 22 unidades

Calçado 22 unidades

Boné 22 unidades

Capa 22 unidades

Na capinação manual, a principal ferramenta de trabalho é a enxada, e sua manutenção carece de especial atenção, visto como a capinação consiste em cortar o capim no solo. Para isto a enxada deverá estar bem encabada e amolada.

Recomenda-se uma pequena oficina para amolar e encabar as enxadas, a fim de evitar-se perda de tempo, por parte do trabalhador, na preparação da ferramenta, durante a sua jornada de trabalho. As enxadas deverão ir para o "campo"

em boas condições e em número maior que o de trabalhadores, com reserva para substituição na hipótese de uma possível quebra.

A formação das equipes de trabalho obedecerá ao critério de proporcionalidade, considerada a extensão das áreas, e de modo que os trabalhadores **fiquem** bem afastados uns dos outros.

Após a capinação, todo o material deve ser reunido em montes usando-se para isto enxadas, pás e carrinhos de mão, e daí, removidos em caminhões da coleta de lixo público.

Os serviços serão executados mediante ordens de serviços específicas.

### **SERVIÇO ESPECIAL DE LIMPEZA**

#### Planejamento

Para a concepção do serviço especial de limpeza foram considerados os seguintes aspectos:

- Atender com os serviços de limpeza as localidades não beneficiadas com a varrição e capinação da sede e nos distritos, adotando alternativas economicamente viáveis;
- Incluir os serviços de varrição de vias públicas;
- Coletar os resíduos oriundos de: limpezas de canais e rios, terrenos baldios, monturos e galhos de árvores em locais não atendidos pelo serviço regular de limpeza;
- Coleta dos resíduos advindos dos repasses e acabamento dos serviços de limpeza.

Os locais de confinamento serão indicados pelas lideranças comunitárias, desde que atenda: localização distante de residências, fácil acesso para caminhões e não próximo de recursos hídricos.

Todos os serviços serão feitos através de garis coletores equipados com carrinhos LUTOCARES.

A frequência do serviço será diária e diurna e deverá respeitar, sempre que possível, o mesmo horário.

#### **Equipamentos e Materiais de Consumo**

Serão empregados carrinhos LUTOCARES, vassouras, pás e sacos plásticos.

#### **Dimensionamento**

Por ser feito através de estimativas, os serviços deverão ser monitorados para que se avalie a quantidade total de mão-de-obra necessária.

Esse procedimento deverá ser repetido em mais de uma semana, de forma obter a quantidade de mão-de-obra próxima à realidade.

#### **Execução do Serviço Especial de Limpeza**

A coleta e varrição deverão ser feitas por carrinhos e sua destinação em local indicado para confinamento.

Todas as equipes disporão de cada item acima enumerado e na quantidade proporcional a mão-de-obra empregada.

Os serviços serão realizados em todas as vias e logradouros públicos, nas seguintes frequências e horários: coleta diária e diurna.

Os métodos operacionais a serem empregados são:

#### **Pessoal**

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorar a eficiência



na execução dos serviços.

A apresentação dos funcionários, devidamente uniformizados e equipados, será feita no local e horário previamente determinado.

### **Serviços**

A coleta dos resíduos será manual. Os garis coletares deverão apanhar e transportar, primeiramente, os resíduos provenientes das residências e comércios, para depois fazer a varrição e coleta das vias públicas, com o cuidado de não espalhar, até ao local de confinamento.

O local de confinamento deverá ser cercado com dozeaios de arame liso, nas dimensões de 2m x 3m, com portão de acesso para descarrego e carregamento dos resíduos.

Serão realizados periodicamente os serviços de capinação e excepcionalmente, pintura de meio-fio, tão somente, através de ordem de serviços emitida pela fiscalização.

A equipe da sede fará diariamente, através de ordem de serviços emitida pela fiscalização, nas localidades não beneficiadas com a varrição: o serviço de catação nas vias e demais áreas públicas, limpeza de canais e rios, terrenos baldios, monturos e remoção de galhos de árvores.

### **Operação e manutenção de aterro sanitário(lixão)**

É o método de disposição de resíduos sólidos em aterros cuidadosamente selecionados para isso. A operação é feita de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública, ou à segurança. É feita por meio da utilização de princípios de engenharia para confinar os resíduos à menor área possível, reduzindo seu volume a níveis ainda favoráveis a biodegradação.

A operação do lixão será executada por um trator de esteira tipo D5 ou superior que deverá trabalhar em média 4h por dia de segunda às sextas-feiras.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPICE OUT/2024 NÃO	ENCARGO SEINFRA:	71,31%
DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO SINAPI:	71,66%

DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**LOTE 01**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R\$	MESES																		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
1.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS	37,62%	3.957.214,08	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	
2.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE PODA E CONSTRUÇÃO CIVIL	25,59%	2.691.536,80	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	
3.0	SERVIÇOS DE LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	16,57%	1.743.441,36	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	
4.0	SERVIÇOS DIVERSOS	18,10%	1.904.279,04	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	
5.0	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	2,11%	222.137,40	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	
<b>TOTAL SIMPLES COM BDI</b>		<b>100,00%</b>	<b>10.518.607,68</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>				<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>16,667</b>	<b>1.753.101,28</b>	<b>25,00</b>	<b>2.629.651,92</b>	<b>33,3332</b>	<b>3.506.202,56</b>	<b>41,667</b>	<b>4.382.753,20</b>	<b>50,00</b>	<b>5.259.303,84</b>							

**LOTE 01**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R\$	MESES																		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
1.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS	37,62%	3.957.214,08	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	8,3333	329.767,84	
2.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE PODA E CONSTRUÇÃO CIVIL	25,55%	2.691.536,80	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	8,3333	224.294,65	
3.0	SERVIÇOS DE LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	16,57%	1.743.441,36	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	8,3333	145.286,78	
4.0	SERVIÇOS DIVERSOS	18,10%	1.904.279,04	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	8,3333	158.689,92	
5.0	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	2,11%	222.137,40	0	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	8,3333	18.511,45	
<b>TOTAL SIMPLES COM BDI</b>		<b>100,00%</b>	<b>10.518.607,68</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	<b>8,3333</b>	<b>876.550,64</b>	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>				<b>58,3333</b>	<b>6.135.854,48</b>	<b>66,666</b>	<b>7.012.405,12</b>	<b>75,00</b>	<b>7.888.955,76</b>	<b>83,333</b>	<b>8.765.506,40</b>	<b>91,666</b>	<b>9.642.057,04</b>	<b>100,00</b>	<b>10.518.607,68</b>							



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

END: RUA GUARANY, N° 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
TABELA: SEINFRA 28,0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPICE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO SEINFRA:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO SINAPI:	71,66%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R\$	MESES											
				1	2	3	4	5	6						
6.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DE SAÚDE	100,00%	367.872,36	8,3333	30.656,03	8,3333	30.656,03	8,3333	30.656,03	8,3333	30.656,03	8,3333	30.656,03	8,3333	30.656,03
	<b>TOTAL SIMPLES COM BDI</b>	<b>100,00%</b>	<b>367.872,36</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>			<b>8,3333</b>	<b>61.312,06</b>	<b>25,00</b>	<b>91.968,09</b>	<b>33,3332</b>	<b>122.624,12</b>	<b>41,667</b>	<b>153.280,15</b>	<b>50,00</b>	<b>185.936,18</b>		

**LOTE 02**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R\$	MESES											
				7	8	9	10	11	12						
6.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DE SAÚDE	100,00%	367.872,36	8,3333	30.656,03	8,3333	30.656,03	8,3333	30.656,03	8,3333	30.656,03	8,3333	30.656,03	8,3333	30.656,03
	<b>TOTAL SIMPLES COM BDI</b>	<b>100,00%</b>	<b>367.872,36</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>	<b>8,3333</b>	<b>30.656,03</b>
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>			<b>58,3333</b>	<b>214.592,21</b>	<b>66,666</b>	<b>245.248,24</b>	<b>75,00</b>	<b>275.904,27</b>	<b>83,333</b>	<b>306.560,30</b>	<b>91,666</b>	<b>337.216,33</b>	<b>100,00</b>	<b>367.872,36</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE	
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>
	<b>END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE</b>
	<b>TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA</b>
	<b>DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025</b>
<b>BDI: 22,13%</b>	
<b>ENCARGO: 71,31%</b>	

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO) - SEINFRA**

		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO (A)</b>			
A.1	INSS	20,00	20,00
A.2	SESI	1,50	1,50
A.3	SENAI	1,00	1,00
A.4	INCRA	0,20	0,20
A.5	SEBRAE	0,60	0,60
A.6	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A.7	SEGURO DE CONTRA ACIDENTES	3,00	3,00
A.8	FGTS	8,00	8,00
A.9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO (B)</b>			
B.1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B.2	FERIADOS	3,71	0,00
B.3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B.4	13° SALÁRIO	11,03	8,33
B.5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B.6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B.7	DIAS DE CHUVA	1,59	0,00
B.8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B.9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
B.10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
<b>GRUPO (C)</b>			
C.1	AVISO PRÉVIO INDENIZAZDO	5,52	4,17
C.2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C.3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
C.4	DEPOSITO DE RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87	2,17
C.5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
<b>GRUPO (D)</b>			
D.1	REINCIDÊNCIA DE GUPO A SOBRE GRUPO B	17,80	7,01
D.2	REINCIDÊNCIA DE GUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,37
<b>D</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>
<b>TOTAL A + B + C + D</b>		<b>114,15%</b>	<b>71,31%</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**



**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

**END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE**

**TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA**

**DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025**

**BDI: 22,13%**

**ENCARGO: 71,31%**

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO) - SINAPI**

		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO (A)</b>			
A.1	INSS	20,00	20,00
A.2	SESI	1,50	1,50
A.3	SENAI	1,00	1,00
A.4	INCRA	0,20	0,20
A.5	SEBRAE	0,60	0,60
A.6	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A.7	SEGURO DE CONTRA ACIDENTES	3,00	3,00
A.8	FGTS	8,00	8,00
A.9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO (B)</b>			
B.1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	0,00
B.2	FERIADOS	3,71	0,00
B.3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,86	0,64
B.4	13º SALÁRIO	11,10	8,33
B.5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B.6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B.7	DIAS DE CHUVA	1,66	0,00
B.8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B.9	FÉRIAS GOZADAS	13,56	10,18
B.10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>49,69</b>	<b>19,86</b>
<b>GRUPO (C)</b>			
C.1	AVISO PRÉVIO INDENIZAZDO	5,56	4,17
C.2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C.3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94	0,71
C.4	DEPOSITO DE RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,65	1,99
C.5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,35
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>9,75</b>	<b>7,32</b>
<b>GRUPO (D)</b>			
D.1	REINCIDÊNCIA DE GUPO A SOBRE GRUPO B	18,29	7,31
D.2	REINCIDÊNCIA DE GUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,37
<b>D</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>18,78</b>	<b>7,68</b>
<b>TOTAL A + B + C + D</b>		<b>115,02%</b>	<b>71,66%</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE



**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE	ENCARGO:	71,31%
OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,66%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		

1.0 DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

População Estimada 2022	70.983	habitantes
População atendida pelo projeto	62.793	habitantes

1.1 Lixo Domiciliar

Local	População Estimada(**)	População Atendida Pela Coleta (1)	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês	Produção lixo T/mês
SEDE	56.882	56.882	0,65	36.973,12	160,75	4.058,94	933,57
ITAIPABA, UMARI, CARAÚBAS	2.044	1.431	0,65	930,00	4,04	102,01	23,48
PASCOAL, FORMOSO, PAULICÉIA E CURIMATÁ	2.343	1.640	0,65	1.066,10	4,64	117,16	26,92
MANGABEIRA, TUCUM, DOM BOSCO E LIMOEIRO	2.194	1.535	0,65	998,05	4,34	109,59	25,20
BASE, TIRICA E CAVALARIA	1.864	1.305	0,65	848,34	3,69	93,17	21,42
<b>Total Geral</b>	<b>70.983</b>	<b>62.793</b>		<b>40.815,61</b>	<b>177,46</b>	<b>4.480,87</b>	<b>1.030,59</b>

(\*) peso específico do lixo doméstico: 230kg/m3

(\*\*) população censo demográfico segundo IBGE para o ano de 2022, conforme endereço eletrônico abaixo  
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/pacajus/panorama>

(1) população atendida pelo sistema de coleta domiciliar de resíduos sólidos, conforme percentual de atendimento para cada localidade

1.2 Lixo Urbano(Resíduos de capina, roço e resíduos de varrição)

Local	População Atendida	Taxa	Produção lixo	Produção lixo	Produção lixo	Produção lixo
		(kg/hab/dia)	kg/dia	m3/dia (*)	m3/mês	T/mês
SEDE	56.882	0,20	11.376,34	9,48	239,37	287,25
ITAIPABA, UMARI, CARAÚBAS	1.431	0,20	286,15	0,24	6,06	7,23
PASCOAL, FORMOSO, PAULICÉIA E CURIMATÁ	1.640	0,20	328,03	0,27	6,82	8,28
MANGABEIRA, TUCUM, DOM BOSCO E LIMOEIRO	1.535	0,20	307,09	0,26	6,57	7,75
BASE, TIRICA E CAVALARIA	1.305	0,20	261,03	0,22	5,56	6,59
<b>Total Geral</b>	<b>62.793</b>		<b>12.558,64</b>	<b>10,47</b>	<b>264,38</b>	<b>317,10</b>

(\*) peso específico do lixo urbano: 1200m3 - valor médio, considerando resíduos mistos como lixo domiciliar, resíduos de capina, varrição e poda urbana

1.3 Poda

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês	Produção lixo T/mês	NUMERO DE VAGENS/DIA
SEDE	56.882	0,18	10.238,71	68,26	1.723,57	258,53	DE ACORDO COM PROGRAMAÇÃO
ITAIPABA, UMARI, CARAÚBAS	1.431	0,18	257,54	1,72	43,43	6,50	
PASCOAL, FORMOSO, PAULICÉIA E CURIMATÁ	1.640	0,18	295,23	1,97	49,74	7,45	
MANGABEIRA, TUCUM, DOM BOSCO E LIMOEIRO	1.535	0,18	276,38	1,84	46,46	6,98	
BASE, TIRICA E CAVALARIA	1.305	0,18	234,93	1,57	39,64	5,93	
<b>Total Geral</b>	<b>62.793</b>		<b>11.302,79</b>	<b>75,36</b>	<b>1.902,84</b>	<b>285,39</b>	

(\*) peso específico da poda: 150kg/m3

1.4 Entulho

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês	Produção lixo T/mês
SEDE	56.882	0,83	47.211,83	36,32	917,08	1.192,10
ITAIPABA, UMARI, CARAÚBAS	1.431	0,83	1.187,54	0,91	22,98	29,99
PASCOAL, FORMOSO, PAULICÉIA E CURIMATÁ	1.640	0,83	1.361,32	1,05	26,51	34,37
MANGABEIRA, TUCUM, DOM BOSCO E LIMOEIRO	1.535	0,83	1.274,43	0,98	24,75	32,18
BASE, TIRICA E CAVALARIA	1.305	0,83	1.083,27	0,83	20,96	27,35
<b>Total Geral</b>	<b>62.793</b>		<b>52.118,39</b>	<b>40,09</b>	<b>1.012,28</b>	<b>1.315,99</b>

(\*) peso específico do entulho: 1.300kg/m3

2.0 DISTANCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

2.1 Coleta Domiciliar, Público, Entulho e Poda

Veículo	LOCALIDADES	Distancia Diária (km)			Nº Viagens/dia	Dias de Coleta/mês	Distancia Mensal(km)
		coleta	transp. ida/volta e descarga	total			

Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und							
COMPACTADORES (15m3) (Trabalhando em 02 turnos manhã/noite)	Centro (noite)	20,67	10,40	31,07	2,00	26,00	1.078,22
	Banguê II, Dede	14,30	5,20	19,50	1,00	4,00	78,00
	Gama, Cumaru e COHAB (manhã)	25,47	10,90	36,37	2,00	13,00	614,51
	Aldeia Parque (manhã)	5,47	11,14	16,61	2,00	13,00	360,75
	Lagoa seca (noite)	22,62	12,00	34,62	2,00	13,00	606,06
	Crotá II (noite)	12,48	5,47	17,95	2,00	13,00	304,46
	Buriti I e II (manhã)	10,25	10,16	20,41	2,00	13,00	397,41
	Banguê I e Pajeú (manhã)	15,00	19,06	34,06	2,00	13,00	690,56

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE



**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

Total	126,26	4.129,97
-------	--------	----------

Coleta, Transporte e Destinação final do Lixo Urbano e Comercial com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und							
CAMINHÃO BASCULANTE (12m3) (Coleta Lixo Urbano)	Alto de Boa Vista	5,13	10,26	15,39	1,00	13,00	200,07
	Cipó Aldeia	4,36	14,04	18,40	1,00	13,00	239,20
	Pedra Branca	11,10	8,58	19,68	1,00	13,00	255,84
	Croatá I, Cruz das Almas e Cuaçu	9,25	10,00	19,25	1,00	13,00	250,25
	Centro	7,15	10,40	17,55	2,00	4,00	111,80
	Banguê II, Dede, Gama, Cumarú e COHAB	16,77	10,90	27,67	2,00	4,00	154,28
	Aldeia Parque	2,74	11,14	13,88	2,00	4,00	100,06
	Lagoa seca	10,06	12,00	22,06	2,00	2,00	68,12
	Crotá II	10,74	5,47	16,21	2,00	4,00	86,72
	Buriti I e II	12,64	10,16	22,80	2,00	4,00	131,84
	Banguê I e Pajeú	12,04	19,06	31,10	2,00	4,00	200,64
	<b>Total</b>		<b>101,98</b>				

Coleta, Transporte e Destinação final de Entulho com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und							
CAMINHÃO BASCULANTE (12m3) (Coleta de Entulho)	Entulho Sede, e Outras	15,29	5,00	20,29	2,00	13,00	328,77
	Localidades	8,03	4,00	12,03	2,00		208,33
	Entulho Sede, e Outras	20,66	8,00	28,66	2,00	13,00	476,58
	Localidades	16,17	7,00	23,17	1,00		301,21
<b>Total</b>		<b>60,15</b>					<b>1.314,89</b>

Coleta, Transporte e Destinação final de Poda com Caminhão Carrocária de Madeira - Cap. Total 10m3 = 3 und							
CARROCERIA (10m3) (Poda)	Poda Sede e outras localidades	62,08	10,00	72,08	1,00	13,00	937,04
	Poda Sede e outras localidades	46,09	14,97	61,06	1,00	13,00	793,78
<b>Total</b>		<b>108,17</b>					<b>1.730,82</b>

(\*\*) coleta aos domingos

3.0 RESUMOS

3.1 RESUMO DO VOLUME COLETADO E TRANSPORADO POR TIPO DE EQUIPAMENTO

Tipo do Equipamento	Local da Coleta	Tipo do Lixo(m3)				Quantidade de veículos	Vol. mensal coletado(m3)
		Domiciliar	Lixo Urbano	Poda	Entulho		
03 COMPACTADORES DE 15M3	Sede, Distritos e Outras Localidades	4.480,87				3	4.480,87
02 BASCULANTE DE 12M3	Sede, Distritos e Outras Localidades		264,38		1.012,28	2	1.276,66
03 CARROCERIA DE 10M3	Sede, Distritos e Outras Localidades			1.902,84		3	1.902,84
<b>Total Geral</b>		<b>4.480,87</b>	<b>264,38</b>	<b>1.902,84</b>	<b>1.012,28</b>	<b>9</b>	<b>7.660,37</b>

3.2 RESUMO VEÍCULOS E MÁQUINAS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
CAMINHÃO COMPACTADOR 15m3	3
CAMINHÃO BASCULANTE 12m3	4
CAMINHÃO CARROCERIA DE 10m3	3
RETROESCAVADEIRA (384 h/mês)	2
TRATOR DE ESTEIRAS (192 h/mês)	1
TRITURADOR DE PODA (192 h/mês)	1
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>

3.3 RESUMO DO PESSOAL

FUNÇÃO	QUANTIDADE
ADMINISTRAÇÃO	
GERENTE	1
FISCAL	2
SECRETÁRIA	1
<b>TOTAL ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>4</b>

EXECUÇÃO SERVIÇOS	QUANTIDADE
MOTORISTA DE CAMINHÃO	11
GARI COLETOR	30
GARI VARREDOR	13
GARI CAPINADOR	11
GARI PODADOR	2



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**



**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

OP. RETROESCAVADEIRA	2
OP. TRATOR DE ESTEIRA	1
OP. TRITURADOR	1
<b>TOTAL EQUIPE SERVIÇOS</b>	<b>71</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>75</b>

**3.4 RESUMO EXTENSÃO DAS VIAS DA SEDE POR TIPO DE PAVIMENTO**

BAIRROS	Extensão das Ruas/Tipo de Pavimento			Total
	Asfalto (m)	Calçamento (m)	Terra batida (m)	
Centro	18.923,00	6.098,00		25.021,00
Alto da Boa Vista		2.478,00	4.828,00	7.306,00
Pedra Branca		5.776,00	5.998,00	11.774,00
Aldeia Parque	4.651,60	1.162,90	5.814,50	11.629,00
Banguê I		8.312,00	8.173,00	16.485,00
Coaçu	3.526,00	3.236,00	2.053,00	8.815,00
Cruz das Almas		2.565,00	5.652,00	8.217,00
Croatá I		8.286,00	4.168,00	12.454,00
Croatá II	3.946,60	9.866,50	5.919,90	19.733,00
Banguê II		6.344,00	9.861,00	16.205,00
Aldeia Parque	952,00	4.921,00	5.474,00	11.347,00
Buriti	2.061,00	12.734,00	12.323,00	27.118,00
Lagoa Seca	731,00	5.265,60	2.779,40	8.776,00
<b>TOTAL</b>	<b>34.791,20</b>	<b>77.045,00</b>	<b>73.043,80</b>	<b>184.880,00</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)

END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

1.0 DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

População Estimada 2022 70.983 habitantes  
População atendida pelo projeto 62.793 habitantes

1.5 Resíduo De Saúde

Local	População Atendida	Taxa	Produção lixo	Produção lixo	Produção lixo
		(kg/hab/dia)	kg/dia	m3/dia (*)	m3/mês
SEDE	56.882	0,0018	102,39	0,370	9,34
ITAIPABA, UMARI, CARAÚBAS	1.431	0,0018	2,58	0,010	0,25
PASCOAL, FORMOSO, PAULICÉIA E CURIMATÁ	1.640	0,0018	2,95	0,010	0,25
MANGABEIRA, TUCUM, DOM BOSCO E LIMOEIRO	1.535	0,0018	2,76	0,010	0,25
BASE, TIRICA E CAVALARIA	1.305	0,0018	2,35	0,010	0,25
<b>Total Geral</b>	<b>62.793</b>		<b>113,03</b>	<b>0,41</b>	<b>10,34</b>

(\*) peso específico do resíduo de saúde: 280kg/m3

2.0 DISTANCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

2.1 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DE SAÚDE

Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em furgão - Cap. Total 3,3m3 = 1 und

LOCALIDADES	Distancia Diária (km)			Unas de Coleta/Mês	Distancia Mensal(km)
	coleta	transp. ida/volta e descarga	total		
Sede	11,00	90,00	101,00	6,00	606,00
Interior Itaipaba, Pascoa Base, Tiririca e Cavalaria Pascoal, Formoso, Paulicéia e Curimatá	4,00	92,50	96,50	4,00	386,00
Interior de Mangabeira, Tucum, Dom Bosco e Limoeiro	3,00	87,20	90,20	4,00	360,80
<b>Total</b>					<b>1.352,80</b>

3.0 RESUMOS

3.1 RESUMO DO VOLUME COLETADO E TRANSPORTADO POR TIPO DE EQUIPAMENTO

Tipo do Equipamento	Local da Coleta	Tipo do Lixo(m3)					Quantidade de veiculos	Vol. mensal coletado(m3)
		Domiciliar	Lixo Urbano	Poda	Entulho	Res. Saúde		
VEÍCULO TIPO FURGÃO	Sede, Distritos e Outras Localidades					10,34	1	10,34
<b>Total Geral</b>						<b>10,34</b>	<b>1</b>	<b>10,34</b>

3.2 RESUMO VEÍCULOS E MÁQUINAS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
CARRO TIPO FURGÃO	1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>

3.3 RESUMO DO PESSOAL

FUNÇÃO	QUANTIDADE
MOTORISTA DE CAMINHÃO	1
GARI COLETOR	1
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>2</b>

Pacajus (CE), 20 de Novembro de 2024.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE



**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

**END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE**

**TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA**

**DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025**

**BDI: 22,13%**

**ENCARGO: 71,31%**

### PLANILHA DE INSUMOS - LOTE 01

ITEM	COD.	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	PREÇO UNIT. BÁSICO
1		MERCADO	Boné de Brim	unid	13,00
2	00036145	SINAPI	Bota de pvc preta	unid	39,45
3		MERCADO	Calça e camisa de brim para gari	unid	95,00
4		MERCADO	Calça e camisa de brim para motorista/fiscal	unid	95,00
5	00012894	SINAPI	Capa de chuva	unid	17,81
6		MERCADO	Gorro Califa	unid	12,20
7	00012892	SINAPI	Luvas de segurança	unid	12,33
8	00036152	SINAPI	Oculos de proteção	unid	5,34
9		MERCADO	Protetor auricular	unid	2,13
10	00036146	SINAPI	Protetor solar FPS 30 - 2000ml	unid	232,90
11		MERCADO	Colete refletivo	unid	26,40
12	0002711	SINAPI	Carrinho de mão de aço, capacidade de 50 a 60 l	unid	206,22
13		MERCADO	Carrinho Lutocar de 240 litros	unid	750,00
14	00013244	SINAPI	Cone de sinalização em PVC rígido com faixa refletiva, H=70/76cm	unid	49,95
15	00038403	SINAPI	Enxada com cabo de madeira	unid	51,09
16		MERCADO	Ciscador	unid	45,00
17		MERCADO	Pá quadrada	unid	42,00
18	12418	SEINFRA	Sacos plásticos 100L	unid	0,98
19	00038400	SINAPI	Vassoura 40cm com cabo	unid	24,18
20		MERCADO	Vassoura	0	12,00
21		MERCADO	Facão 20	unid	42,00
22	00038476	SINAPI	Escada dupla de abrir em aluminio, modelo pintor, 8 degraus	unid	383,95
23		MERCADO	Garfo	unid	35,40
24		MERCADO	Cinto de Segurança tipo Paraquedista 4P	unid	310,00
25		MERCADO	Podador de Galhos	unid	649,00
26		TABELA FIPE	Caminhão caçamba basculante de 12m3 (chassi) - c/até 3 anos de uso	unid	368.457,00
			Caçamba de 12m3 (30% do valor do conj.)		157.910,14
			<b>Total do conjunto</b>		<b>526.367,14</b>
27		TABELA FIPE	Caminhão compactador de 15m3 (chassi) - c/até 03 anos de uso	unid	501.333,00
			Compactadora de 15m3 (35% do valor do conj.)		269.948,54
			<b>Total do conjunto</b>		<b>771.281,54</b>
28		TABELA FIPE	Caminhão carroceria de madeira de 8m3 - Toco (chassi) c/até 03 anos de uso	unid	319.321,00
			Carroceria de 8m3 (25% do valor do conj.)		106.440,33
			<b>Total do conjunto</b>		<b>425.761,33</b>
29		MERCADO	Roçadeira costal	unid	1.197,60

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>	
 PREFEITURA <b>PACAJUS</b> CESTÃO PARA O POVO	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>
	<b>END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE</b>
	<b>TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA</b>
	<b>DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025</b>
<b>BDI: 22,13%</b>	
<b>ENCARGO: 71,31%</b>	

**PLANILHA DE INSUMOS - LOTE 01**

ITEM	COD.	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	PREÇO UNIT. BÁSICO
30		MERCADO	Triturador de Poda	unid	80.000,00
31		CCT nº CE000434/2024(*)	Salário Coletor/Varredor/Capinador/Podador	mês	1.483,61
32		CCT nº CE000733/2023 (**)	Salário Motorista	mês	2.261,01
33		CCT nº CE000733/2023 (**)	Salário Operador de máquina leve	mês	1.999,67
34		CCT nº CE000434/2024 (*)	Salário Fiscal	mês	1.982,83
35		Decreto nº 11.864/23	Salário Mínimo Vigente	mês	1.412,00
36		SITE	Salário Gerente	mês	3.580,37
37		SITE	Salário Secretária	mês	2.451,26
38		MERCADO	Lona plástica 4,00x6,00m	unid	420,00
39		Pesquisa ANP	Preço R\$/litro Diesel S10	litro	6,00
40		Pesquisa ANP	Preço R\$/litro Gasolina Comum	litro	5,99
41	00004227	SINAPI	Óleo cárter	litro	29,52
42		MERCADO	Óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	litro	19,55
43	00004229	SINAPI	Graxa	kg	47,14
44		MERCADO	Lavagem compactador	unid	320,00
45		MERCADO	Lavagem de caminhão caçamba/carroceria mad.	unid	250,00
46		MERCADO	Pneus e Câmaras para veículo toco	conj	11.868,75
47		MERCADO	Pneus e Câmaras p/carro	conj	1.920,00
48		CCT nº CE000434/2024(*)	Vale alimentação (Almoço)	unid	23,64
49		CCT nº CE000434/2024(*)	Café da manhã	unid	4,70
50		CCT nº CE000733/2023 (**)	Cesta Básica	unid	190,00
51		MERCADO	Computador	mês	320,00
52		MERCADO	Impresso	mês	75,00
53		MERCADO	Internet	mês	180,00
54		MERCADO	Material de Escritório	mês	250,00
55		MERCADO	Aluguel	mês	4.000,00

(\*) Fonte: SEEACONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

(\*\*) Fonte: SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

TABELAS: SEINFRA 028 e SINAPI/CE OUT/2024 AMBAS SEM DESONERAÇÃO

PESQUISA ANP: 03/11/2024 a 09/11/2024

<https://www.salario.com.br/profissao/gerente-administrativo-cbo-142105/ce/>

<https://www.salario.com.br/profissao/secretario-assistente-administrativo-tecnico-cbo-351505/>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE	
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>
	<b>END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE</b>
	<b>TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA</b>
	<b>DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025</b>
<b>BDI: 22,13%</b>	
<b>ENCARGO: 71,31%</b>	

**PLANILHA DE INSUMOS - LOTE 02**

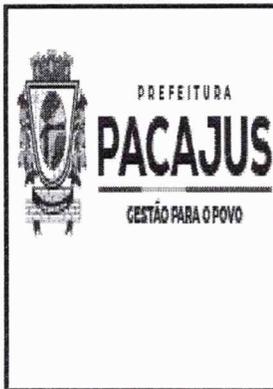
ITEM	COD.	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	PREÇO UNIT. BÁSICO
1		MERCADO	Boné de Brim	unid	13,00
2	00036145	SINAPI	Bota de pvc preta	unid	39,45
3		MERCADO	Calça e camisa de brim para gari	unid	95,00
4		MERCADO	Calça e camisa de brim para motorista/fiscal	unid	95,00
5	00012894	SINAPI	Capa de chuva	unid	17,81
6		MERCADO	Gorro Califa	unid	12,20
7	00012892	SINAPI	Luvas de segurança	unid	12,33
8	00036146	SINAPI	Protetor solar FPS 30 - 2000ml	unid	232,90
9		MERCADO	Colete refletivo	unid	26,40
10		MERCADO	Ciscador	unid	45,00
11		MERCADO	Pá quadrada	unid	42,00
12	12418	SEINFRA	Sacos plásticos 100L	unid	0,98
13		MERCADO	Vassoura	unid	12,00
14		TABELA FIPE	Veiculo Fechado Tipo Furgão - ate 3 anos de uso	unid	83.247,00
15		MERCADO	Custo com Incineração	R\$/kg	4,30
16		CCT nº CE000434/2024(*)	Salário Coletor/Varredor/Capinador	mês	1.483,61
17		CCT nº CE000733/2023 (**)	Salário Motorista carro tipo furgão	mês	1.625,04
18		Decreto nº 11.864/23	Salário Mínimo Vigente	mês	1.412,00
18		Pesquisa ANP	Preço R\$/litro Gasolina Comum	litro	5,99
20	00004227	SINAPI	Óleo cárter	litro	29,52
21		MERCADO	Lavagem de carro tipo furgão	unid	80,00
22		MERCADO	Pneus e Câmaras p/carro	conj	1.920,00
23		CCT nº CE000434/2024(*)	Vale alimentação (Almoço)	unid	23,64
24		CCT nº CE000434/2024(*)	Café da manhã	unid	4,70
25		CCT nº CE000733/2023 (**)	Cesta Básica	unid	190,00

(\*) Fonte: SEEAONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

(\*\*) Fonte: SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

TABELAS: SEINFRA 028 e SINAPI/CE OUT/2024 AMBAS SEM DESONERAÇÃO

PESQUISA ANP: 03/11/2024 a 09/11/2024



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und	Comp. 01
--	----------

**VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15M3**

**Produção do veículo por mês**

CAPACIDADE DO COMPACTADOR	31,5 M3 (70% cap. Nominal)
DIAS TRABALHADO POR MÊS	25,25 DIAS
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS	3,00 UNID.

**1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO**

Produção período contrato(Sede)	53.770,44 (m3)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal não compactado(domiciliar)	4.480,87 (m3)
Produção mensal compactado de lixo 1:3	1.493,62 (m3) em lixo compactado 1:3
Dias úteis no mês	25,25 (dias)
Produção diária não compactado	177,46 (m3)
Produção diária de lixo compactado (domiciliar)	59,15 (m3) em lixo compactado 1:3
Número de viagens (média)	186,00 (viagens/mês)
Percurso total	4.129,97 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	49.559,64 (km/período total contrato)

**Quantidade Diária de Resíduos Coletado**

$$q = Q / (\text{dias de coleta no mês})$$

$$q = Q / (25,25)$$


---


$$q = 177,46 \text{ m3/dia}$$

q – quant. diária de Resíduos coletada;	177,46 m3/dia
VC – Velocidade média de coleta (5km/h);	
J – Jornada de Trabalho (44/6 = 7,33 h/dia);	
L – Extensão das vias atendidas por turno;	126,26 km
C – Capacidade de Carga do Caminhão (m3);	31,5 m3(*)
(*) 15m3 x 0,70 x 3 = 31,5m3	
3= índice de compactação do compactador	
0,70= índice de capacidade de carga do caminhão	
TV – Tempo de viagem para descarga	
D – dist. média do centro gerador ao local de descarga;	1,00 km
Vt – Velocidade de Transp. (50km/h);	
T1 – tempo necessário para pesagem e descarga. (=0,33 h)	

**Tempo de Viagem para Descarga**

$$TV = \frac{2 \times D \text{ (km)} + T1 \text{ (h)}}{Vt \text{ (km/h)}}$$


---


$$TV = 0,37 \text{ h}$$

**Número de Viagens por turno**

$$NV = \frac{q \times VC \times J}{(L \times C) + (q \times VC \times TV)}$$


---


$$NV = 1,51$$

**Roteiros Diários Diurnos**

produtividade média(viag./veic./dia)	1,51
Capacidade de carga p/viagem(m3)	31,50

F=q/(VxC) onde,  
 F - n° de veículos que compõem a frota.  
 q – quant. diária de Resíduos coletada;

 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> GESTÃO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NAO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und	Comp. 01
--	----------

Coleta Diurna(%) 50,00  
 Coleta Noturno(%) 50,00

C – Capacidade de Carga do Caminhão (m3);  
 V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

m3/dia **177,46**  
 Viag./veic./dia 1,51  
 m3/viagem 31,50  
 No. De Veiculos=(Adotado) 3,70  
 (Adotado) **3,00**

**CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES COMPACTADORES**

**VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15M3**

**Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)**

Modelo	Valor Veic.(R\$)	Vm	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15M3	771.281,54	482.050,96	13,25	5.322,65
<b>Custo total do veículo</b>				<b>5.322,65</b>
<b>Custo total para 03 veículos</b>				<b>15.967,95</b>

$Vm = ((VU+1) * VN) / 2 * VU$

VU - vida útil (anos): 4

VN - valor do veículo (R\$)

$RC = Vm * i / 12$

i - taxa de juros anuais (13,25% a.a.) - SELIC

**Depreciação Mensal do Veículo**

Modelo	Valor Veic.(R\$)	d*	Total (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15M3	771.281,54	0,2000	12.854,69
<b>Custo total do veículo</b>			<b>12.854,69</b>
<b>Custo total para 03 veículos</b>			<b>38.564,07</b>

\*d - Coef. de depreciação;

VR - Valor Residual (%): 20%

Dep - Depreciação Mensal;

$d = (1 - VR) / VU$

VU - Vida Útil (anos): 4

$Dep = d * VN / 12$

VN - Valor do Veículo (R\$).

**Quilometragem percorrida**

Nº Veículos	3,00
dia/mês	25,25
Viagem/veiculo/dia	1,51
km/dia/veiculo	54,52
km/viagem/veiculo	36,11
km/mês	4.129,97

**Combustível**

km/mês	4.129,97
Consumo (km/litro)	2,20
Preço(R\$/litro)	6,00
Consumo litros mensal	1877,26
<b>R\$/mês</b>	<b>11.263,56</b>

**Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)**

\* troca de óleo:

 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> GESTÃO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NAO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

<b>Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und</b>	<b>Comp. 01</b>
---	-----------------

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Óleo cárter	29,52	731,50
Óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	19,55	161,48
Graxa	47,14	194,69
Filtros		446,49
Lavagem	320,00	3.840,00
	<b>R\$/mês</b>	<b>5.374,16</b>

cárter -15L a cada 2.500 Km.  
 cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.  
 hidráulico -10L em 10.000 Km.  
 consumo de graxa - 0,0010 Kg/km  
 gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes,  
 uma lavagem por semana.(4 por mes)

**Pneus e câmaras**

Insumos	Preço Conj.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	11.868,75	1.400,50

\* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

**Manutenção**

Insumos	Valor Veic.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	771.281,54	9.641,02
<b>Custo total para 03 veículos</b>		<b>28.923,06</b>

\* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 4 anos

$$CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

Sendo:  
 VN - valor do veículo (R\$)  
 VU - vida útil veículo (anos)  
 \*K - coeficiente de proporcionalidade para manutenção

**Tributos Seguros e Taxas**

	Valor Veic.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA . Licenciamento e seguro obrig- 2,5% a.a	501.333,00	652,78
	<b>R\$/mês/veic.</b>	<b>652,78</b>
	<b>P/ 3 veículo</b>	<b>1.958,34</b>

Dado pela Fórmula:  $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

Sendo:  
 VU - vida útil (anos): 4  
 VN - valor do veículo, (R\$)  
 (\*) Sobre o Valor do Chassi

**Ferramentas e Utensílios**

**Para Equipe Veiculo**

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassoura 40cm com cabo	1,00	1,00	12,00	24,18	290,16	24,18
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	42,00	336,00	28,00
Ciscador	1,00	4,00	3,00	45,00	135,00	11,25
Vassoura	1,00	1,00	12,00	12,00	144,00	12,00
<b>Total</b>						<b>75,43</b>

Para 01 Equipamento	75,43
Número de equipamentos	3,00
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>226,29</b>

 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> GESTÃO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%	

Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und	Comp. 01
--	----------

**Resumo do Custo Total do Compactador**

Remuneração do Capital	15.967,95
Depreciação dos Veículos	38.564,07
Combustível	11.263,56
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	5.374,16
Pneus e câmaras	1.400,50
Manutenção	28.923,06
Tributos, Seguros e Taxas	1.958,34
Ferramentas e Utensílios	226,29
<b>Custo Total do Compactador</b>	<b>103.677,93</b>

**Dimensionamento do Pessoal**

**Quantidades de pessoas por veículo**

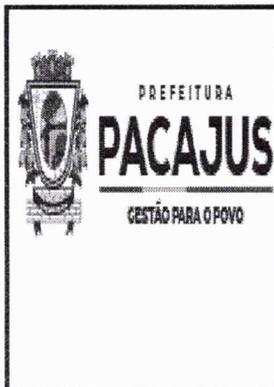
Veículo	Motorista	Gari
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15M3	1,00	3,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoa!
Turma 01	Quantidade de Gari (Manhã)	3,00	9,00
	Quantidade de Motoristas (Manhã)	1,00	3,00
Turma 02	Quantidade de Gari (Noite)	3,00	3,00
	Quantidade de Motoristas (Noite)	1,00	1,00
<b>Total</b>	<b>8,00</b>		<b>16,00</b>

**Custo Unitário com Pessoal**

Item	Unid.	GARI COLETOR	
		DIURNO	NOTURNO
Salário(*)	R\$	1.483,61	1.483,61
Insubridade - (40% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	564,80	564,80
Adicional Noturno - 20%	R\$	0,00	296,72
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.048,41</b>	<b>2.345,13</b>
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Extras	R\$		
<b>Salário Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.048,41</b>	<b>2.345,13</b>
<b>Encargos</b>	71,31%	1.460,72	1.672,31
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>3.509,13</b>	<b>4.017,44</b>
Almoço	R\$	596,91	596,91
Café da manhã	R\$	118,68	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>4.414,72</b>	<b>4.923,03</b>

Item	Unid.	MOTORISTA	
		DIURNO	NOTURNO
Salário	R\$	2.261,01	2.261,01



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
TABELA: SEINFRA 28.0 NAO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und	Comp. 01
--	----------

Inslubridade - (40% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	564,80	564,80
Adicional Noturno - 20%	R\$	0,00	452,2
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.825,81</b>	<b>3.278,01</b>
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Extras	R\$		
<b>Salário Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.825,81</b>	<b>3.278,01</b>
<b>Encargos</b>	71,31%	2.015,09	2.337,55
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>4.840,90</b>	<b>5.615,56</b>
Almoço	R\$	596,91	596,91
Café da manhã	R\$	118,68	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>5.746,49</b>	<b>6.521,15</b>

**Custo Mensal Total com Pessoa**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total	
Turma 01	Gari coletor	4.414,72	9,00	39.732,48
	Motorista	5.746,49	3,00	17.239,47
Turma 02	Gari coletor	4.923,03	3,00	14.769,09
	Motorista	6.521,15	1,00	6.521,15
<b>Total/mês</b>		<b>16,00</b>	<b>78.262,19</b>	

**Custo Mensal com Farda e EPI's**

**Farda e EPI's Motorista**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/ motorista	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Bonê de brim	1,00	4,00	3,00	13,00	39,00	3,25
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
<b>Total</b>						<b>74,93</b>

**Farda e EPI's Gari**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Gorro Califa	1,00	4,00	3,00	12,20	36,60	3,05
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
Luvas de segurança	1,00	0,50	24,00	12,33	295,92	24,66
Protetor solar FPS 30 - 2000ml	1,00	10,00	1,20	232,90	279,48	23,29
Colete refletivo	1,00	4,00	3,00	26,40	79,20	6,60
<b>Total</b>						<b>129,28</b>

**Resumo Fardamentos e EPI's**

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	4,00	74,93	299,72
Gari	12,00	129,28	1.551,36

 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> GESTÃO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71.66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%	

Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und	Comp. 01
--	----------

Custo Total	1.851,08
-------------	----------

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal dos veículos	103.677,93
Custo mensal com pessoal	78.262,19
Custo mensal com farda e EPI's	1.851,08
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>183.791,20</b>

Custo Unitário do Serviço(R\$/m3)	41,02
Custo Mensal (R\$)	183.791,20
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	4.480,87

Custo Mensal (R\$)	183.791,20	
BDI	22,13%	40.663,93
<b>Total</b>		<b>224.455,13</b>

Produção Mensal Estimada(m3/mês)	4.480,87
<b>Preço Unitário (R\$/m3)</b>	<b>50,09</b>

Coleta e transporte de resíduos domiciliares e comerciais c/caminhão compactador	R\$ 50,09
--	-----------



	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>	
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	<b>END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE</b>	<b>BDI: 22,13%</b>
	<b>TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA</b>	<b>ENCARGO: 71,31%</b>
<b>DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025</b>		<b>ENCARGO: 71,66%</b>

<b>Coleta, Transporte e Destinação final do Lixo Urbano e Comercial com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und</b>	<b>Comp. 02</b>
---	-----------------

**VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3**

Produção do veículo por mês

<b>CAPACIDADE DO BASCULANTE</b>	8,4 M3 (70% cap. Nominal)
<b>DIAS TRABALHADO POR MÊS</b>	25,25 DIAS
<b>QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS</b>	2,00 UNID.

**1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO**

Produção período contrato	3.172,56 (m3)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal	264,38 (m3)
Dias úteis no mês	25,25 (dias)
Produção diária	10,47 (m3)
Número de viagens	104,00 (viagens/mês)
Percurso total	1.798,82 (km/mês)
<b>Percurso percorrido (12 meses)</b>	<b>21.585,84 (km/período total contrato)</b>



**Quantidade Diária de Resíduos Coletado**

$$q = Q / (\text{dias de coleta no mês})$$

$$q = Q / (25,25)$$

**q = 10,47 m3/dia**

q – quant. diária de Resíduos coletada;	10,47 m3/dia
VC – Velocidade média de coleta (8km/h);	
J – Jornada de Trabalho (44/6 = 7,33 h/dia);	
L – Extensão das vias atendidas por turno;	101,98 km
C – Capacidade de Carga do Caminhão (m3);	8,4 m3(*)
(*) 12m3 x 0,70 = 8,4m3	
0,70= índice de capacidade de carga do caminhão	
TV – Tempo de viagem para descarga	
D – dist. média do centro gerador ao local de descarga;	1,00 km
Vt – Velocidade de Transp. (50km/h);	
T1 – tempo necessário para pesagem e descarga. (=0,33 h)	

**Tempo de Viagem para Descarga**

$$TV = \frac{2 \times D \text{ (km)} + T1 \text{ (h)}}{Vt \text{ (km/h)}}$$

**TV = 0,37 h**

**Número de Viagens por turno**

$$NV = \frac{q \times VC \times J}{(L \times C) + (q \times VC \times TV)}$$

**NV = 0,69**

**Roteiros Diários Diurnos**

produtividade média(viag./veic./dia)	0,63
Capacidade de carga p/viagem(m3)	8,40
<b>Coleta Diurna(%)</b>	<b>100,00</b>

F=q/(VxC) onde,  
 F - nº de veículos que compõem a frota.  
 q – quant. diária de Resíduos coletada;  
 C – Capacidade de Carga do Caminhão (m3);  
 V - nº possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

m3/dia	10,47
Viag./veic./dia	0,69
m3/viagem	8,40
<b>No. De Veículos (Adotado)</b>	<b>2,00</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO: 71,66%

Coleta, Transporte e Destinação final do Lixo Urbano e Comercial com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und	Comp. 02
--	----------

**CUSTO MENSAL DOS CAMINHÃO BASCULANTE**

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

Modelo	Valor Veic.(R\$)	Vm	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3	526.367,14	328.979,46	13,25	3.632,48
<b>Custo total do veículo</b>				<b>3.632,48</b>
<b>Custo total para 02 veículos</b>				<b>7.264,96</b>

$Vm = ((VU+1) \cdot VN) / 2 \cdot VU$

VU - vida útil (anos): 4

VN - valor do veículo (R\$)

$RC = Vm \cdot i / 12$

i - taxa de juros anuais (13,25% a.a.) - SELIC

**Depreciação Mensal do Veículo**

Modelo	Valor Veic.(R\$)	d*	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3	526.367,14	0,2000	8.772,79
<b>Custo total do veículo</b>			<b>8.772,79</b>
<b>Custo total para 02 veículos</b>			<b>17.545,58</b>

\*d - Coef. de depreciação;

VR - Valor Residual (%): 20%

Dep - Depreciação Mensal;

$d = (1 - VR) / VU$

VU - Vida Útil (anos): 4

$Dep = d \cdot VN / 12$

VN - Valor do Veículo (R\$).

**Quilometragem percorrida**

Nº Veículos	2,00
dia/mês	25,25
Viagem/veículo/dia	0,69
km/dia/veículo	35,62
km/viagem/veículo	51,62
km/mês	1.798,82

**Combustível**

km/mês	1.798,82
Consumo (km/litro)	2,20
Preço(R\$/litro)	6,00
Consumo litros mensal	817,65
<b>R\$/mês</b>	<b>4.905,90</b>

**Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)**

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Óleo cárter	29,52	318,61
Óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	19,55	70,33
Graxa	47,14	84,80
Filtros		194,47
Lavagem	250,00	2.000,00
	<b>R\$/mês</b>	<b>2.668,21</b>

\* troca de óleo:

cárter -15L a cada 2.500 Km.  
 cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.  
 hidráulico -10L em 10.000 Km.  
 consumo de graxa - 0,0010 Kg/km  
 gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes,  
 uma lavagem por semana.(4 por mes)

**Pneus e câmaras**

Insumos	Preço Conj.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	11.868,75	609,99

\* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem





PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE			
 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> GESTÃO PARA O POVO</p>	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%
Coleta, Transporte e Destinação final do Lixo Urbano e Comercial com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und			Comp. 02

**Manutenção**

Insumos	Valor Veic.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	526.367,14	6.579,59
<b>Custo total para 02 veículos</b>		<b>13.159,18</b>

\* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 4 anos

$$CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

Sendo:  
 VN - valor do veículo (R\$)  
 VU - vida útil veículo (anos)  
 \*K - coeficiente de proporcionalidade para manutenção

**Tributos, Seguros e Taxas**

	Valor Veic.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA, Licenciamento e seguro obrig- 2,5% a.a	368.457,00	479,76
	<b>R\$/mês/veic.</b>	<b>479,76</b>
	<b>P/ 1 veículo</b>	<b>959,52</b>

Dado pela Fórmula:  $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

Sendo:  
 VU - vida útil (anos): 4  
 VN - valor do veículo, (R\$)  
 (\*) Sobre o Valor do Chassi

**Ferramentas e Utensílios**

Para Equipe Veículo						
Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassoura 40cm com cabo	1,00	1,00	12,00	24,18	290,16	24,18
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	42,00	336,00	28,00
Ciscador	2,00	4,00	6,00	45,00	270,00	22,50
Lona plástica 4,00x6,00m	1,00	12,00	1,00	420,00	420,00	35,00
<b>Total</b>						<b>109,68</b>

Para 01 Equipamento	109,68
Número de equipamentos	2,00
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>219,36</b>

**Resumo do Custo Total do Caminhão Basculante**

Remuneração do Capital	7.264,96
Depreciação dos Veículos	17.545,58
Combustível	4.905,90
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	2.668,21
Pneus e câmaras	609,99
Manutenção	13.159,18
Tributos, Seguros e Taxas	959,52
Ferramentas e Utensílios	219,36
<b>Custo Total do Basculante</b>	<b>47.332,70</b>

**Dimensionamento do Pessoal**

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

Coleta, Transporte e Destinação final do Lixo Urbano e Comercial com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und Comp. 02

**Quantidades de pessoas por veículo**

Veículo	Motorista	Gari
CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3	1,00	3,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Turma 01	Quantidade de Gari	3,00	6,00
	Quantidade de Motoristas	1,00	2,00
<b>Total</b>	<b>4,00</b>	<b>2,00</b>	<b>8,00</b>



**Custo Unitário com Pessoal**

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário(*)	R\$	1.483,61
Insubridade - (40% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	564,80
Adicional Noturno - 20%	R\$	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.048,41</b>
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
<b>Salário Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.048,41</b>
Encargos	71,31%	1.460,72
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>3.509,13</b>
Almoço	R\$	596,91
Café da manhã	R\$	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>4.414,72</b>

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	2.261,01
Insubridade - (40% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	564,80
Adicional Noturno - 20%	R\$	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.825,81</b>
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
<b>Salário Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.825,81</b>
Encargos	71,31%	2.015,09
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>4.840,90</b>
Almoço	R\$	596,91
Café da manhã	R\$	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>5.746,49</b>

**Custo Mensal Total com Pessoal**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total	
Turma 01	Gari coletor	4.414,72	6,00	26.488,32
	Motorista	5.746,49	2,00	11.492,98
<b>Total/mês</b>		<b>8,00</b>	<b>37.981,30</b>	

**Custo Mensal com Farda e EPI's**

**Farda e EPI's Motorista**

 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> GESTÃO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>	
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO: 71,66%

<b>Coleta, Transporte e Destinação final do Lixo Urbano e Comercial com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und</b>	<b>Comp. 02</b>
---	-----------------

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/ motorista	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Bonê de brim	1,00	4,00	3,00	13,00	39,00	3,25
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
<b>Total</b>						<b>74,93</b>

**Farda e EPI's Gari**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Gorro Califa	1,00	4,00	3,00	12,20	36,60	3,05
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
Luvas de segurança	1,00	0,50	24,00	12,33	295,92	24,66
Protetor solar FPS 30 - 2000ml	1,00	10,00	1,20	232,90	279,48	23,29
Colete refletivo	1,00	4,00	3,00	26,40	79,20	6,60
<b>Total</b>						<b>129,28</b>

**Resumo Fardamentos e EPI's**

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	2,00	74,93	149,86
Gari	6,00	129,28	775,68
<b>Custo Total</b>			<b>925,54</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal dos veículos	47.332,70
Custo mensal com pessoal	37.981,30
Custo mensal com farda e EPI's	925,54
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>86.239,54</b>

Custo Unitário do Serviço(R\$/m3)	326,20
Custo Mensal (R\$)	86.239,54
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	264,38

Custo Mensal (R\$)	86.239,54
BDI 22,13%	19.080,56
<b>Total</b>	<b>105.320,10</b>

Produção Mensal Estimada(m3/mês)	264,38
<b>Preço Unitário (R\$/m3)</b>	<b>398,37</b>

<b>Coleta, Transporte e Destinação final do Lixo Urbano Comercial com Caminhão Basculante de 12m3</b>	<b>R\$ 398,37</b>
---	-------------------

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

Coleta, Transporte e Destinação final de Podas com Caminhão Carroceteria de Madeira - Cap. Total 10m3 = 3 und	Comp. 04
---	----------

**VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 10M3**

**Produção do veículo por mês**

CAPACIDADE DO CARROCERIA DE MADEIRA	10 M3 (100% cap. Nominal)
DIAS TRABALHADO POR MÊS	25,25 DIAS
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS	3,00 UNID.

**1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO**

Produção período contrato	22.834,08 (m3)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal	1.902,84 (m3)
Dias úteis no mês	25,25 (dias)
Produção diária	75,36 (m3)
Número de viagens	117,00 (viagens/mês)
Percurso total	1.730,82 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	20.769,84 (km/período total contrato)

**Quantidade Diária de Resíduos Coletado**

$$q = Q / (\text{dias de coleta no mês})$$

$$q = Q / (25,25)$$

q =	75,36 m3/dia
-----	--------------

q – quant. diária de Resíduos coletada;	75,36 m3/dia
VC – Velocidade média de coleta (5km/h);	
J – Jornada de Trabalho (44/6 = 7,33 h/dia);	
L – Extensão das vias atendidas por turno;	108,17 km
C – Capacidade de Carga do Caminhão (m3);	10 m3(*)
(*) 10m3 x 1,00 = 10,0m3	
1,00= índice de capacidade de carga do caminhão	
TV – Tempo de viagem para descarga	
D – dist. média do centro gerador ao local de descarga;	1,00 km
Vt – Velocidade de Transp. (50km/h);	
T1 – tempo necessário para pesagem e descarga. (=0,50 h)	

**Tempo de Viagem para Descarga**

$$TV = \frac{2 \times D \text{ (km)} + T1 \text{ (h)}}{Vt \text{ (km/h)}}$$

TV=	0,37 h
-----	--------

**Número de Viagens por turno**

$$NV = \frac{q \times VC \times J}{(L \times C) + (q \times VC \times TV)}$$

NV =	2,26
------	------

**Roteiros Diários Diurnos**

produtividade média(viag./veic./dia)	2,26
Capacidade de carga p/viagem(m3)	10,00
<b>Coleta Diurna(%)</b>	100,00
m3/dia	75,36
Viag./veic./dia	2,26
m3/viagem	10,00

F=q/(VxC) onde,
F - n° de veículos que compõem a frota.
q – quant. diária de Resíduos coletada;
C – Capacidade de Carga do Caminhão (m3);
V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> CESTAO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28,0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

Coleta, Transporte e Destinação final de Poda com Caminhão Carroceteria de Madeira - Cap. Total 10m3 = 3 und	Comp. 04
--	----------

No. De Veículos=(Adotado) 3,33  
 (Adotado) 3,00

**CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES CARROCERIA DE MADEIRA**

**VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 10M3**

**Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)**

Modelo	Valor Veic.(R\$)	Vm	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 10M3	425.761,33	266.100,83	13,25	2.938,20
<b>Custo total do veículo</b>				<b>2.938,20</b>
<b>Custo total para 03 veículos</b>				<b>8.814,60</b>

$Vm = ((VU+1) * VN) / 2 * VU$

VU - vida útil (anos): 4  
 VN - valor do veículo (R\$)  
 i - taxa de juros anuais (13,25% a.a.) - SELIC

$RC = Vm * i / 12$

**Depreciação Mensal do Veículo**

Modelo	Valor Veic.(R\$)	d*	Total (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 10M3	425.761,33	0,2000	7.096,02
<b>Custo total do veículo</b>			<b>7.096,02</b>
<b>Custo total para 03 veículos</b>			<b>21.288,06</b>

\*d - Coef. de depreciação:  
 $d = (1 - VR) / VU$

VR - Valor Residual (%): 20%  
 VU - Vida Útil (anos): 4  
 VN - Valor do Veículo (R\$).

Dep - Depreciação Mensal;  
 $Dep = d * VN / 12$

**Quilometragem percorrida**

Nº Veículos	3,00
dia/mês	25,25
Viagem/veículo/dia	2,26
km/dia/veículo	22,85
km/viagem/veículo	10,11
km/mês	1.730,82

**Combustível**

km/mês	1.730,82
Consumo (km/litro)	4,20
Preço(R\$/litro)	6,00
Consumo litros mensal	412,1
<b>R\$/mês</b>	<b>2.472,60</b>

**Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)**

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Óleo cárter	29,52	306,56
Óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	19,55	67,68
Graxa	47,14	81,59
Filtros		187,12
Lavagem	250,00	3.000,00
<b>R\$/mês</b>		<b>3.642,95</b>

\* troca de óleo:  
 cárter -15L a cada 2.500 Km.  
 cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.  
 hidráulico -10L em 10.000 Km.  
 consumo de graxa - 0,0010 Kg/km  
 gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes, uma lavagem por semana.(4 por mes)

**Pneus e câmaras**

Insumos	Preço Conj.(R\$)	Valor(R\$)

\* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> CESTÃO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

<b>Coleta, Transporte e Destinação final de Poda com Caminhão Carrocacia de Madeira - Cap. Total 10m3 = 3 und</b>	<b>Comp. 04</b>
---	-----------------

Pneus e câmaras	11.868,75	586,93
-----------------	-----------	--------

**Manutenção**

Insumos	Valor Veic.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	425.761,33	5.322,02
<b>Custo total para 03 veículos</b>		<b>15.966,06</b>

\* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 4 anos

$$CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

Sendo:  
 VN - valor do veículo (R\$)  
 VU - vida útil veículo (anos)  
 \*K - coeficiente de proporcionalidade para manutenção

**Tributos, Seguros e Taxas**

	Valor Veic.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA, Licenciamento e seguro obrig- 2,5% a.a	319.321,00	415,78
	<b>R\$/mês/veic.</b>	<b>415,78</b>
	<b>P/ 3 veículo</b>	<b>1.247,34</b>

Dado pela Fórmula:  $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

Sendo:  
 VU - vida útil (anos): 4  
 VN - valor do veículo, (R\$)  
 (\*) Sobre o Valor do Chassi

**Ferramentas e Utensílios**

**Para Equipe Veículo**

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassoura 40cm com cabo	1,00	1,00	12,00	24,18	290,16	24,18
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	42,00	336,00	28,00
Ciscador	2,00	4,00	6,00	45,00	270,00	22,50
Lona plástica 4,00x6,00m	1,00	12,00	1,00	420,00	420,00	35,00
<b>Total</b>						<b>109,68</b>

Para 01 Equipamento	109,68
Número de equipamentos	3,00
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>329,04</b>

**Resumo do Custo Total do Caminhão Carrocacia de Madeira**

Remuneração do Capital	8.814,60
Depreciação dos Veículos	21.288,06
Combustível	2.472,60
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	3.642,95
Pneus e câmaras	586,93
Manutenção	15.966,06
Tributos, Seguros e Taxas	1.247,34
Ferramentas e Utensílios	329,04
<b>Custo Total do Carrocacia de Madeira</b>	<b>54.347,58</b>

 <p><b>PREFEITURA PACAJUS</b> GESTÃO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

Coleta, Transporte e Destinação final de Poda com Caminhão Carroceteria de Madeira - Cap. Total 10m3 = 3 und	Comp. 04
--	----------

**Dimensionamento do Pessoal**

**Quantidades de pessoas por veículo**

Veículo		Motorista	Gari
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 10M3		1,00	2,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veiculos	Quant. Veiculos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Turma 01	Quantidade de Gari	2,00	6,00
	Quantidade de Motoristas	1,00	3,00
<b>Total</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>9,00</b>

**Custo Unitário com Pessoal**

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário(*)	R\$	1.483,61
Insubridade - (40% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	564,80
Adicional Noturno - 20%	R\$	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.048,41</b>
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Estras	R\$	
<b>Salario Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.048,41</b>
Encargos	71,31%	1.460,72
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>3.509,13</b>
Almoço	R\$	596,91
Café da manhã	R\$	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>4.414,72</b>

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	2.261,01
Insubridade - (40% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	564,80
Adicional Noturno - 20%	R\$	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.825,81</b>
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Estras	R\$	
<b>Salario Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.825,81</b>
Encargos	71,31%	2.015,09
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>4.840,90</b>
Almoço	R\$	596,91
Café da manhã	R\$	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>5.746,49</b>

**Custo Mensal Total com Pessoal**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total	
Turma 01	Gari coletor	4.414,72	6,00	26.488,32
	Motorista	5.746,49	3,00	17.239,47
	<b>Total/mês</b>	<b>9,00</b>		<b>43.727,79</b>

 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> GESTÃO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28,0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

Coleta, Transporte e Destinação final de Podas com Caminhão Carroceteria de Madeira - Cap. Total 10m3 = 3 und	Comp. 04
---	----------

**Custo Mensal com Farda e EPI's**

**Farda e EPI's Motorista**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/ motorista	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Bonê de brim	1,00	4,00	3,00	13,00	39,00	3,25
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
<b>Total</b>						<b>74,93</b>

**Farda e EPI's Garf**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/garf	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Gorro Califa	1,00	4,00	3,00	12,20	36,60	3,05
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
Luvas de segurança	1,00	0,50	24,00	12,33	295,92	24,66
Protetor solar FPS 30 - 2000ml	1,00	10,00	1,20	232,90	279,48	23,29
Colete refletivo	1,00	4,00	3,00	26,40	79,20	6,60
<b>Total</b>						<b>129,28</b>

**Resumo Fardamentos e EPI's**

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	3,00	74,93	224,79
Garf	6,00	129,28	775,68
<b>Custo Total</b>			<b>1.000,47</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal dos veículos	54.347,58
Custo mensal com pessoal	43.727,79
Custo mensal com farda e EPI's	1.000,47
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>99.075,84</b>

Custo Unitário do Serviço(R\$/m3)	52,07
Custo Mensal (R\$)	99.075,84
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	1.902,84

Custo Mensal (R\$)	99.075,84
BDI 22,13%	21.920,60
<b>Total</b>	<b>120.996,44</b>

Produção Mensal Estimada(m3/mês)	1.902,84
<b>Preço Unitário (R\$/m3)</b>	<b>63,59</b>

Coleta, Transporte e Destinação final de Podas com Caminhão Carroceteria de Madeira	<b>R\$ 63,59</b>
---	------------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO: 71,66%

**PLANILHA: SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL**

Serviço de Varrição Manual	Comp. 05
----------------------------	----------

**Quadro de extensão das vias**

Localidades	Extensão de Vias a Varrer	X2 (lados)	Repasse/mês	Extensão mensal(km)
Centro	15,69	31,38	26	815,88
Alto da Boa Vista				
Pedra Branca				
Aldeia Parque				
Banguê I				
Coaçu	3,73	7,46	8	59,68
Cruz das Almas				
Croatá I				
Croatá II	0,79	1,58	4	6,32
Banguê II				
Aldeia				
Buriti		0,00		
Lagoa Seca				
<b>Total</b>	<b>20,21</b>			<b>881,88</b>

**Previsão do Número de Equipes para Varrição**

**Dados para Dimensionamento**

Quantidade de vias a varrer(mensal)	881,88 km/mês
Quantidade de vias a varrer(diário)	34,93 km/dia
Quantidade de dias	25,25 dias
Produtividade média(gari/km/dia)	2,70 km/dia
Quantidade de varredores necessários	13,00
Quantidade de fiscais necessários	1,00
<b>Total Geral</b>	<b>14,00 homens</b>

$N=d/(\text{dias} \times r)$  onde,  
 N- n° de varredores,  
 d - kilometros mensal  
 dias - 25,25 dias mensais  
 r - produtividade km/dia/homem

**Custo Mensal com os Carrinhos Lutocar**

**Preço e Quantidade**

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Carrinho Lutocar de 240 litros	750,00	13,00	9.750,00

**Manutenção**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO: 71,66%

**PLANILHA: SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL**

<b>Serviço de Varrição Manual</b>	<b>Comp. 05</b>
-----------------------------------	-----------------

admite-se o custo c/manutenção, durante sua vida útil correspondente a 5%, deduzido o valor dos pneus

Preço Unitário	750,00
Fator de manutenção(%)	5
Vida útil (meses)	12
<b>Custo unitário total</b>	<b>3,13</b>

Número de equipamentos	13,00
<b>Custo total com manutenção</b>	<b>40,69</b>

**Ferramentas e Utensílios**

Tipo de Ferramenta	Qtd./ equipe	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassoura 40cm com cabo	2,00	0,50	48,00	24,18	1.160,64	96,72
Pá quadrada	1,00	3,00	4,00	42,00	168,00	14,00
Vassoura	1,00	0,50	24,00	12,00	288,00	24,00
Ciscador	1,00	3,00	4,00	45,00	180,00	15,00
Sacolas plásticas(mês)	253,00	0,00	3.036,00	0,98	2.975,28	247,94
Carrinho Lutocar	1,00	12,00	1,00	750,00	750,00	62,50
<b>Total</b>					<b>5.521,92</b>	<b>460,16</b>

Quantidade de Sacos plásticos por Varredor : 10 unid./dia

Para 01 Equipe	460,16
Número de equipamentos	13,00
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>5.982,08</b>

**Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios**

Manutenção	40,69
Ferramentas e Utensílios	5.982,08
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>6.022,77</b>

**Dimensionamento do Pessoal**

**Quantidade de Pessoas**

Fiscal	1,00
Varredores	13,00
<b>Total</b>	<b>14,00</b>

Item	Unid.	Fiscal	Varredor
Salário	R\$	1.982,83	1.483,61
Insubridade - (20% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	282,40	282,40
Adicional Noturno	R\$	0,00	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.265,23</b>	<b>1.766,01</b>
Horas Extras - 50%	R\$		



	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	<b>END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE</b>	<b>BDI:</b>	<b>22,13%</b>
	<b>TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA</b>	<b>ENCARGO:</b>	<b>71,31%</b>
<b>DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025</b>		<b>ENCARGO:</b>	<b>71,66%</b>

**PLANILHA: SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL**

<b>Serviço de Varrição Manual</b>	<b>Comp. 05</b>
-----------------------------------	-----------------

Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Extras	R\$		
<b>Salário Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.265,23</b>	<b>1.766,01</b>
<b>Encargos</b>	<b>71,31%</b>	<b>1.615,34</b>	<b>1.259,34</b>
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>3.880,57</b>	<b>3.025,35</b>
Almoço	R\$	596,91	596,91
Café da manhã	R\$	118,68	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>4.786,16</b>	<b>3.930,94</b>

**Custo Mensal Total com Pessoal**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Varredor	3.930,94	13,00	51.102,22
Fiscal	4.786,16	1,00	4.786,16
<b>Total/mês</b>		<b>14,00</b>	<b>55.888,38</b>

**Custo Mensal com Farda e EPI's**

**Farda e EPI's Fiscal**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim	1,00	3,00	4,00	95,00	380,00	31,67
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	39,45	78,90	6,58
Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	13,00	26,00	2,17
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	17,81	17,81	1,48
Protetor solar FPS 30 - 2000ml	1,00	10,00	1,20	232,90	279,48	23,29
<b>Total</b>						<b>65,19</b>

**Farda e EPI's Varredor**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Gorro Califa	1,00	4,00	3,00	12,20	36,60	3,05
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
Luvas de segurança	1,00	0,50	24,00	12,33	295,92	24,66
Protetor solar FPS 30 - 2000ml	1,00	10,00	1,20	232,90	279,48	23,29
Colete refletivo	1,00	4,00	3,00	26,40	79,20	6,60
<b>Total</b>						<b>129,28</b>

**Resumo com Fardamentos e EPI's**

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
-------------	--------	-------------	--------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE			
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

**PLANILHA: SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL**

<b>Serviço de Varrição Manual</b>	<b>Comp. 05</b>
-----------------------------------	-----------------

Fiscal	1,00	65,19	65,19
Varredor	13,00	129,28	1.680,64
<b>Custo Total</b>			<b>1.745,83</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal com equipamentos e utensílios	6.022,77
Custo mensal com pessoal	55.888,38
Custo mensal com farda e EPI's	1.745,83
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>63.656,98</b>

Custo Unitário do Serviço(R\$/km)	72,18
Custo Mensal (R\$)	63.656,98
Produção Mensal Estimada(km/mês)	881,88

Custo Mensal (R\$)	63.656,98
BDI	22,13%
<b>Total</b>	<b>77.741,13</b>

Produção Mensal Estimada(km/mês)	881,88
<b>Preço Unitário (R\$/km)</b>	<b>88,15</b>

<b>Serviço de Varrição Manual</b>	<b>R\$ 88,15</b>
-----------------------------------	------------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE		
 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> CENTRO PARA O POVO</p>	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO: 71,66%

Serviço de Capinação Manual	Comp. 06
-----------------------------	----------

#### Considerações Iniciais

Extensão a capinar (asfalto)	34.791,20 m
Extensão a capinar (calçamento)	77.045,00 m
Extensão a capinar total	111.836,20 m
Largura	0,6 m
Área total (x2)	134.203,44 m <sup>2</sup>
Frequência a cada 4 meses	536813,76 m <sup>2</sup> /ano
Áreas/mês:	44734,48 m <sup>2</sup> /mês

#### Áreas das Vias Públicas a Capinar

Áreas/ano:	536.813,76 m <sup>2</sup> /ano
Áreas/mês:	44.734,48 m <sup>2</sup> /mês

#### Previsão do Número de Equipes para Capina

##### Dados para Dimensionamento

Área a capinar(mensal)	44.734,48 m <sup>2</sup> /mês
Área a capinar(diário)	1.771,66 m <sup>2</sup> /dia
Quantidade de dias	25,25 dias
Produtividade média(m <sup>2</sup> /dia/homem)	150,00 m <sup>2</sup> /dia/homem
Quantidade de capinadores necessários	11,00
Quantidade de fiscais necessários	1,00
<b>Total Geral</b>	<b>12,00 homens</b>

$N=d/(\text{dias} \times r)$  onde,  
N- n° de capinadores  
d - m<sup>2</sup> mensal  
dias- 25,25 dias mensais  
r – produtividade por capinador (150 m<sup>2</sup>/dia)

#### Custo Mensal com os Carrinhos de mão

##### Preço e Quantidade

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Carrinho de mão	206,22	4,00	824,88

admite-se um carrinho para cada 3 capinadores

#### Manutenção

admite-se o custo c/manutenção, durante sua vida útil correspondente a 5%, deduzido o valor dos pneus

Preço Unitário	206,22
Fator de manutenção(%)	5
Vida útil (meses)	12
<b>Custo unitário total</b>	<b>0,86</b>

Número de equipamentos	4,00
<b>Custo total com manutenção</b>	<b>3,44</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO: 71,66%

<b>Serviço de Capinação Manual</b>	<b>Comp. 06</b>
------------------------------------	-----------------

**Ferramentas e Utensílios**

Tipo de Ferramenta	Qtd./ equipe	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassoura 40cm com cabo	1,00	0,50	24,00	24,18	580,32	48,36
Pá quadrada	1,00	3,00	4,00	42,00	168,00	14,00
Enxada	1,00	3,00	4,00	51,09	204,36	17,03
Ciscador	1,00	3,00	4,00	45,00	180,00	15,00
Sacolas plásticas(mês)	379,00	0,00	4.548,00	0,98	4.457,04	371,42
Carrinho de mão	0,33	4,00	0,99	206,22	204,16	17,01
<b>Total</b>					<b>5.793,88</b>	<b>482,82</b>

Quantidade de Sacos plásticos por Capinador : 15 unid./dia

Para 01 Equipe	482,82
Número de equipamentos	12,00
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>5.793,84</b>

**Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios**

Manutenção	3,44
Ferramentas e Utensílios	5.793,84
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>5.797,28</b>

**Dimensionamento do Pessoal**

**Quantidade de Pessoas**

Fiscal	1,00
Capinadores	11,00
<b>Total</b>	<b>12,00</b>

Item	Unid.	Fiscal	Capinador
Salário	R\$	1.982,83	1.483,61
Insubridade - (20% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	282,40	282,40
Adicional Noturno	R\$	0,00	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.265,23</b>	<b>1.766,01</b>
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Estras	R\$		
<b>Salario Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.265,23</b>	<b>1.766,01</b>
<b>Encargos</b>	71,31%	1.615,34	1.259,34
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>3.880,57</b>	<b>3.025,35</b>
Almoço	R\$	596,91	596,91
Café da manhã	R\$	118,68	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>4.786,16</b>	<b>3.930,94</b>

**Custo Mensal Total com Pessoal**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Capinador	3.930,94	11,00	43.240,34



	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

<b>Serviço de Capinação Manual</b>	<b>Comp. 06</b>
------------------------------------	-----------------

Fiscal	4.786,16	1,00	4.786,16
<b>Total/mês</b>		<b>12,00</b>	<b>48.026,50</b>

**Custo Mensal com Farda e EPI's**

**Farda e EPI's Capinador**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/qari	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Gorro Califa	1,00	4,00	3,00	12,20	36,60	3,05
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
Luvas de segurança	1,00	0,50	24,00	12,33	295,92	24,66
Protetor solar FPS 30 - 2000ml	1,00	10,00	1,20	232,90	279,48	23,29
Colete refletivo	1,00	4,00	3,00	26,40	79,20	6,60
Oculos de proteção	1,00	3,00	4,00	5,34	21,36	1,78
<b>Total</b>						<b>131,06</b>

**Farda e EPI's Fiscal**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Boné de brim	1,00	4,00	3,00	13,00	39,00	3,25
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
Protetor solar FPS 30 - 2000ml	1,00	10,00	1,20	232,90	279,48	23,29
<b>Total</b>						<b>98,22</b>

**Resumo com Fardamentos e EPI's**

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Capinador	11,00	131,06	1.441,66
Fiscal	1,00	98,22	98,22
<b>Custo Total</b>			<b>1.539,88</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal com equipamentos e utensilos	5.797,28
Custo mensal com pessoal	48.026,50
Custo mensal com farda e EPI's	1.539,88
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>55.363,66</b>

Custo Unitário do Serviço(R\$/m2)	1,24
Custo Mensal (R\$)	55.363,66
Produção Mensal Estimada(m2/mês)	44.734,48

Custo Mensal (R\$)	55.363,66
BDI	22,13%
	12.249,25

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE		
	OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO: 71,66%

Serviço de Capinação Manual	Comp. 06
-----------------------------	----------

Total	67.612,91
Produção Mensal Estimada(m2/mês)	44.734,48
Preço Unitário (R\$/m2)	1,51

Serviço de Capinação Manual	R\$ 1,51
-----------------------------	----------



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO: 71,66%

Retroescavadeira com operador = 2 und Comp. 07

VEÍCULO: RETROSCAVADEIRA DE PNEUS

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Período do contrato	12,00 (meses)
Horas dias	7,60 (horas)
Horas mensal	384,00 (horas)
Horas (12 meses)	4.608,00 (horas/período total contrato)



a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA O SERVIÇO:

Roteiros Diários Diurnos

horas/ mês	384,00
horas/Equip./dia	7,60
Dias Úteis / mês	25,25
Nº de Equipamentos = (CALCULADO)	2,00
Nº de Equipamentos = (ADOTADO)	2,00

CUSTO MENSAL DA RETROSCAVADEIRA - (CHP)

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
12826	Material de operação da retro escavadeira de pneus	h	1,0000	56,13	56,13
12703	Manutenção	h	27,5654	1,00	27,57
12702	Juros	h	6,2022	1,00	6,20
12827	Mão de obra de operação da retro escavadeira de pneus	h	1,0000	32,45	32,45
12701	Depreciação	h	18,3769	1,00	18,38
<b>TOTAL SIMPLES</b>					<b>140,73</b>
<b>ENCARGOS</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>140,73</b>

TABELA SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO - CÓDIGO 10765

Custo Horário (R\$)	140,73
BDI	31,14
<b>Total</b>	<b>171,87</b>

Retroescavadeira com operador R\$ 171,87



	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	<b>END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE</b>	<b>BDI:</b>	22,13%
	<b>TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA</b>	<b>ENCARGO:</b>	71,31%
<b>DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025</b>		<b>ENCARGO:</b>	71,66%

<b>Trator de esteira com operador = 1 und</b>	<b>Comp. 08</b>
---	-----------------

**VEÍCULO: TRATOR DE ESTEIRA**

**1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO**

Período do contrato	12,00 (meses)
Horas dias	7,60 (horas)
Horas mensal	192,00 (horas)
Horas (12 meses)	2.304,00 (horas/período total contrato)

**a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA O SERVIÇO:**

**Roteiros Diários Diurnos**

horas/ mês	192,00
horas/Equip./dia	7,60
Dias Úteis / mês	25,25
Nº de Equipamentos = (CALCULADO)	1,00
Nº de Equipamentos = (ADOTADO)	1,00

**CUSTO MENSAL DO TRATOR (CHP)**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
I2703	Manutenção	h	68,3714	1,00	68,37
I2841	Material de operação do trator de esteiras c/lâmina e esc. (155HP)	h	1,0000	116,01	116,01
I2702	Juros	h	18,8021	1,00	18,80
I2842	Mão obra de operação do trator de esteiras c/lâmina e esc. (155HP)	h	1,0000	32,45	32,45
I2701	Depreciação	h	45,5809	1,00	45,59
<b>TOTAL SIMPLES</b>					<b>281,22</b>
<b>ENCARGOS</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>281,22</b>

TABELA SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO - CÓDIGO I0779

Custo Horário (R\$)		281,22
BDI	22,13%	62,22
<b>Total</b>		<b>343,44</b>

<b>Trator de esteiras com operador</b>	<b>R\$ 343,44</b>
--	-------------------



	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

Triturador de poda = 1 und	Comp. 09
----------------------------	----------

**EQUIPAMENTO:** Triturador de Galhos R\$ 80.000,00

**Remuneração do Capital (Mensal)**

Modelo	Valor (R\$)	Vm	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
TRITURADOR DE PODA	80.000,00	48.000,00	13,25	530,00
<b>Custo total do equipamento</b>				<b>530,00</b>

$$Vm = \frac{VU + 1}{i} \cdot VN$$

VU - vida útil (anos): 5

VN - valor do veículo (R\$)

$$RC = Vm \cdot i$$

i - taxa de juros anuais (13,25% a.a.) - SELIC

**Depreciação Mensal**

Modelo	Valor Veic.(R\$)	d*	Total (R\$)
TRITURADOR DE PODA	80.000,00	0,1600	1.066,67
<b>Custo total do equipamento</b>			<b>1.066,67</b>

\*d - Coef. de depreciação;

VR - Valor Residua 0 20%

Dep - Depreciação Mensal;

$$d = \frac{VR}{VU}$$

VU - Vida Útil (anos): 5

$$Dep = d \cdot VN / 12$$

VN - Valor do Veículo (R\$).

**Combustível (Motor a Gasolina)**

horas/mês	192,00
Consumo (litro/hora)	5,00
Preço(R\$/litro)	5,99
<b>R\$/mês</b>	<b>5.750,40</b>

**Lubrificantes (óleos e graxas)**

Insumos	Valor(R\$)
Óleos e Lubrificantes	575,04
<b>R\$/mês</b>	<b>575,04</b>

O custo com lubrificantes representa 10% o valor do combustível

**Manutenção**

Insumos	Valor Veic.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	80.000,00	800,00

\* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos

$$CM = \frac{VN \cdot K}{VU \cdot 12}$$

Sendo:

VN - valor do veículo (R\$)

VU - vida útil veículo (anos)

\*K - coeficiente de proporcionalidade para manutenção

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO: 71,66%

Triturador de poda = 1 und	Comp. 09
----------------------------	----------

**Ferramentas e Utensílios**

**Para Equipe Veículo**

Tipo de Ferramenta	Qtd./ eq.	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	42,00	336,00	28,00
Facão	2,00	6,00	4,00	42,00	168,00	14,00
Garfo	2,00	3,00	8,00	35,40	283,20	23,60
Enxada	2,00	4,00	6,00	51,09	306,54	25,55
Carrinho de mão	1,00	6,00	2,00	206,22	412,44	34,37
<b>Total</b>						<b>125,52</b>

Para 01 Equipamento	125,52
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>125,52</b>

**Resumo do Custo Total do Triturador**

Remuneração do Capital	530,00
Depreciação dos Veículos	1.066,67
Combustível	5.750,40
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	575,04
Manutenção	800,00
Ferramentas e Utensílios	125,52
<b>Custo Total do Equipamento</b>	<b>8.847,63</b>

**Dimensionamento do Pessoal**

**Quantidades de pessoas**

Veículo	Operador	Gari
TRITURADOR DE PODA	1,00	2,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas	Quant. Equipamento Calculado	Quant. Total de Pessoal
Turma 01	Quantidade de Gari	2,00	2,00
	Quantidade de Operadores	1,00	1,00
<b>Total</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

**Custo Unitário com Pessoal**

Item	Unid.	Gari Podador	Operador de Maq
Salário(*)	R\$	1.483,61	1.999,67
Insubridade - (20% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	282,40	282,40
Adicional Noturno - 20%	R\$	0,00	0
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>1.766,01</b>	<b>2.282,07</b>
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Extras	R\$		
<b>Salário Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>1.766,01</b>	<b>2.282,07</b>
<b>Encargos</b>	<b>71,31%</b>	<b>1.259,34</b>	<b>1.627,34</b>
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>3.025,35</b>	<b>3.909,41</b>
Almoço	R\$	596,91	596,91
Café da manhã	R\$	118,68	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>3.930,94</b>	<b>4.815,00</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO: 71,66%

Triturador de poda = 1 und	Comp. 09
----------------------------	----------

**Custo Mensal Total com Pessoal**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Turma 01 - Gari	3.930,94	2,00	7.861,88
Operador	4.815,00	1,00	4.815,00
<b>Total/mês</b>		<b>3,00</b>	<b>12.676,88</b>

**Custo Mensal com Farda e EPI's**

**Farda e EPI's Gari e Operador**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Bolina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Gorro Califa	1,00	4,00	3,00	12,20	36,60	3,05
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
Luvas de segurança	1,00	0,50	24,00	12,33	295,92	24,66
Protetor solar FPS 30 - 2000ml	1,00	10,00	1,20	232,90	279,48	23,29
Protetor auricular	2,00	1,00	24,00	2,13	51,12	4,26
<b>Total</b>						<b>126,94</b>

**Resumo Fardamentos e EPI's**

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Gari	2,00	126,94	253,88
Operador	1,00	126,94	126,94
<b>Custo Total</b>			<b>380,82</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal do triturador	8.847,63
Custo mensal com pessoal	12.676,88
Custo mensal com farda e EPI's	380,82
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>21.905,33</b>

Custo Unitário do Serviço(R\$/hora)	114,09
Custo Mensal (R\$)	21.905,33
Produção Mensal Estimada(hora/mês)	192,00

Custo Mensal (R\$)	21.905,33
BDI 22,13%	4.846,57
<b>Total</b>	<b>26.751,90</b>

Produção Mensal Estimada(hora/mês)	192,00
<b>Preço Unitário (R\$/hora)</b>	<b>139,33</b>

Coleta e transporte de resíduos domiciliares e comerciais c/caminhão compactador	R\$ 139,33
--	------------



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

Administração e escritório

Comp. 10

**MAO DE OBRA**

**Custo Unitário com Pessoal**

Item	Unid.	Gerente	Secretária
Salário	R\$	3.580,37	2.451,26
Insubridade	R\$		
Adicional Noturno	R\$	0,00	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>3.580,37</b>	<b>2.451,26</b>
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Extras	R\$		
<b>Salario Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>3.580,37</b>	<b>2.451,26</b>
<b>Encargos</b>	71,31%	2.553,16	1.747,99
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>6.133,53</b>	<b>4.199,25</b>
Almoço	R\$	0,00	0,00
Café da manhã	R\$	0,00	0,00
Cesta Básica	R\$	0,00	0,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>6.133,53</b>	<b>4.199,25</b>



**Custo Mensal Total com Pessoal**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gerente	6.133,53	1,00	6.133,53
Secretária	4.199,25	1,00	4.199,25
<b>Total/mês</b>		<b>2,00</b>	<b>10.332,78</b>

**Custo Mensal com Material Escritório/Aluguel**

Itens	unid	Coefficiente	Preço Unit.(R\$)	Total
Computador	mês	1,00	320,00	320,00
Impresso	mês	1,00	75,00	75,00
Internet	mês	1,00	180,00	180,00
Material de Escritório	mês	1,00	250,00	250,00
Aluguel	mês	1,00	4.000,00	4.000,00
<b>Total</b>				<b>4.825,00</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal com pessoal	10.332,78
Custo mensal com material escritório e aluguel	4.825,00
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>15.157,78</b>

Custo Mensal (R\$)	15.157,78
BDI 22,13%	3.353,67
<b>Total</b>	<b>18.511,45</b>

<b>Preço Unitário (R\$/mês)</b>	<b>18.511,45</b>
---------------------------------	------------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE			
 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> LUTANDO PELA O PAZ</p>	OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

Administração e escritório	Comp. 10
----------------------------	----------

Administração e Escritório	R\$ 18.511,45
----------------------------	---------------





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)**

END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

Administração e escritório	Comp. 10
----------------------------	----------

**MÃO DE OBRA**

**Custo Unitário com Pessoal**

Item	Unid.	Gerente	Secretária
Salário	R\$	3.580,37	2.451,26
Insubridade	R\$		
Adicional Noturno	R\$	0,00	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>3.580,37</b>	<b>2.451,26</b>
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Extras	R\$		
<b>Salário Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>3.580,37</b>	<b>2.451,26</b>
Encargos	71,31%	2.553,16	1.747,99
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>6.133,53</b>	<b>4.199,25</b>
Almoço	R\$	0,00	0,00
Café da manhã	R\$	0,00	0,00
Cesta Básica	R\$	0,00	0,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>6.133,53</b>	<b>4.199,25</b>



**Custo Mensal Total com Pessoal**

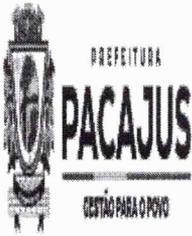
Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gerente	6.133,53	1,00	6.133,53
Secretária	4.199,25	1,00	4.199,25
<b>Total/mês</b>		<b>2,00</b>	<b>10.332,78</b>

**Custo Mensal com Material Escritório/Aluguel**

Itens	unid	Coefficiente	Preço Unit.(R\$)	Total
Computador	mês	1,00	320,00	320,00
Impresso	mês	1,00	75,00	75,00
Internet	mês	1,00	180,00	180,00
Material de Escritório	mês	1,00	250,00	250,00
Aluguel	mês	1,00	4.000,00	4.000,00
<b>Total</b>				<b>4.825,00</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal com pessoal	10.332,78
Custo mensal com material escritório e aluguel	4.825,00
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>15.157,78</b>
Custo Mensal (R\$)	15.157,78
BDI 22,13%	3.353,67
<b>Total</b>	<b>18.511,45</b>
<b>Preço Unitário (R\$/mês)</b>	<b>18.511,45</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE			
	OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

Administração e escritório	Comp. 10
----------------------------	----------

Administração e Escritório	R\$ 18.511,45
----------------------------	---------------



	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em furgão - Cap. Total 3,3m3 = 1 und	Comp. 11
---	----------

**VEÍCULO: CARRO FECHADO TIPO FURGÃO COM CAPACIDADE TOTAL DE 3,3M3**

**Produção do veículo por mês**

CAPACIDADE DO FURGÃO	2,31 M3
DIAS TRABALHADO POR MÊS	14 DIAS
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS	1,00 UNID.
NUMERO DE VIAGENS	1,00 UNID.

(\*) 3,3m3 x 0,70 = 2,31m3

**1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO**

Produção período contrato	124,08 (m3)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal	10,34 (m3)
Dias úteis no mês	14,00 (dias)
Produção diária	0,41 (m3)
Número de viagens	14,00
Percurso total	1.352,80 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	16.233,60 (km/período total contrato)



**PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:**

<b>Roteiros Diários Diurnos</b>	
produtividade média (viag./veic./dia)	1,00
Produção por viagem (m3)	2,31
<b>Coleta Diurna(%)</b>	
	100,00
m3/mês	10,34
Viag./veic./dia	1,00
m3/viagem	2,31
No. De Veiculos=(calculado)	0,32
(Adotado)	1,00

F=q/(VxC) onde,  
 F - n° de veículos que compõem a frota.  
 q - quant. diária de Resíduos coletada;  
 C - Capacidade de coleta (m3); 70% da nominal  
 V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

**CUSTO MENSAL INCINERAÇÃO DO LIXO HOSPITALAR**

Produção Mensal Estimada (m3/mês)	10,34
Custo da Incineração do lixo hospitalar (R\$/kg)	4,30
Custo da Incineração do lixo hospitalar (R\$/m3) (PE RSS 280kg/m3)	1204,00
<b>Custos Operacionais da Incineração do Lixo (R\$)</b>	<b>12.449,36</b>

**CUSTO MENSAL DO CARRO TIPO FURGÃO**

**VEÍCULO: CARRO FECHADO TIPO FURGÃO COM CAPACIDADE TOTAL DE 3,3M3**

**Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)**

Modelo	Valor Veic.(R\$)	Vm	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
VEÍCULO FECHADO TIPO FURGÃO	83.247,00	49.948,20	13,25	551,51
<b>Custo total do veículo</b>				<b>551,51</b>
<b>Custo total para 01 veículos</b>				<b>551,51</b>

$Vm = ((VU+1) * VN) / 2 * VU$

VU - vida útil (anos):

5

VN - valor do veículo (R\$)

 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> GESTÃO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<p><b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b></p>		
	<p><b>END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE</b></p>	<p><b>BDI:</b></p>	<p><b>22,13%</b></p>
	<p><b>TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA</b></p>	<p><b>ENCARGO:</b></p>	<p><b>71,31%</b></p>
<p><b>DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025</b></p>		<p><b>ENCARGO:</b></p>	<p><b>71,66%</b></p>

Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em furgão - Cap. Total 3,3m3 = 1 und	Comp. 11
---	----------

$RC = Vm * i / 12$

*i* – taxa de juros anuais (13,25% a.a.) - SELIC

**Depreciação Mensal do Veículo**

Modelo	Valor Veic.(R\$)	d*	Total (R\$)
VEÍCULO FECHADO TIPO FURGÃO	83.247,00	0,0800	554,98
<b>Custo total do veículo</b>			<b>554,98</b>
<b>Custo total para 01 veículos</b>			<b>554,98</b>

\*d – Coef. de depreciação;  
 $d = (1 - VR) / VU$

VR – Valor Residual (%);  
 VU – Vida Útil (anos);  
 VN – Valor do Veículo (R\$).

60% Dep – Depreciação Mensal;  
 5  $Dep = d * VN / 12$

**Quilometragem percorrida**

Nº Veículos	1,00
dia/mês	14,00
Viagem/veículo/dia	1,00
km/dia/veículo	96,63
km/mês	1.352,80

**Combustível**

km/mês	1.352,80
Consumo (km/litro)	9,50
Preço Gasolina(R\$/litro)	5,99
Consumo litros mensal	142,4
<b>R\$/mês</b>	<b>852,98</b>

**Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)**

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Óleo cárter	29,52	31,95
Filtros		15,98
Lavagem	80,00	320,00
	<b>R\$/mês</b>	<b>367,93</b>

\* troca de óleo:  
 \* troca de óleo:  
 Cárter - 4L a cada 5000 Km.  
 Gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes,  
 Quatro lavagem pôr mes.(4 por mes)

**Pneus e câmaras**

Insumos	Preço Conj.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras	1.920,00	37,11

\* vida útil de 70.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

**Manutenção**

Insumos	Valor Veic.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	83.247,00	832,47
<b>Custo total para 01 veículo</b>		<b>832,47</b>

\* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,60, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos

$CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$

Sendo:  
 VN – valor do veículo (R\$)  
 VU - vida útil veículo (anos)  
 \*K – coeficiente de proporcionalidade para manutenção

**Tributos Seguros e Taxas**

	Valor Veic.(R\$)	Valor(R\$)
*IPVA, Licenciamento e seguro obrig- 2,5% a.a	83.247,00	104,06
	<b>R\$/mês/veic.</b>	<b>104,06</b>
	<b>P/ 1 veículo</b>	<b>104,06</b>

Dado pela Fórmula:  $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

Sendo:  
 VU - vida útil (anos): 5  
 VN - valor do veículo, (R\$)

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO:	71,66%

Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em Furgão - Cap. Total 3,3m3 = 1 und	Comp. 11
---	----------

(\*) Sobre o Valor do Chassi

**Ferramentas e Utensílios**

**Para Equipe Veículo**

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassoura	1,00	3,00	4,00	12,00	48,00	4,00
Pá quadrada	1,00	4,00	3,00	42,00	126,00	10,50
Ciscador	1,00	1,00	12,00	45,00	540,00	45,00
Saco Plástico 100 L	10,00	0,60	200,00	0,98	196,00	16,33
<b>Total</b>						<b>75,83</b>

Para 01 Equipamento	75,83
Número de equipamentos	1,00
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>75,83</b>

**Resumo do Custo Total do Veículo tipo Furgão**

Remuneração do Capital	551,51
Depreciação dos Veículos	554,98
Combustível	852,98
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	367,93
Pneus e câmaras	37,11
Manutenção	832,47
Tributos, Seguros e Taxas	104,06
Ferramentas e Utensílios	75,83
<b>Custo Total do Furgão</b>	<b>3.376,87</b>

**Dimensionamento do Pessoal**

**Quantidades de pessoas por veículo**

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

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Turma 01	Quantidade de Gari	1,00	1,00
	Quantidade de Motoristas	1,00	1,00
<b>Total</b>	<b>2,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2,00</b>

**Custo Unitário com Pessoal**

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário(*)	R\$	1.483,61
Insubridade - (40% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	564,80
Adicional Noturno - 20%	R\$	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.048,41</b>
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Estras	R\$	
<b>Salário Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.048,41</b>
Encargos	71,31%	1.460,72
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>3.509,13</b>
Almoço	R\$	596,91
Café da manhã	R\$	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>4.414,72</b>



	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	<b>END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE</b>	<b>BDI:</b>	<b>22,13%</b>
	<b>TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA</b>	<b>ENCARGO:</b>	<b>71,31%</b>
<b>DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025</b>		<b>ENCARGO:</b>	<b>71,66%</b>

<b>Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em furgão - Cap. Total 3,3m3 = 1 und</b>	<b>Comp. 11</b>
--	-----------------

Item	Unid.	Motorista Furgao
Salário	R\$	1.625,04
Insubridade - (40% Sobre Sal. Mínimo)	R\$	564,80
Adicional Noturno - 20%	R\$	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.189,84</b>
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
<b>Salario Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.189,84</b>
<b>Encargos</b>	<b>71,31%</b>	<b>1.561,57</b>
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>3.751,41</b>
Almoço	R\$	596,91
Café da manhã	R\$	118,68
Cesta Básica	R\$	190,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>4.657,00</b>



**Custo Mensal Total com Pessoal**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Turma 01 - Gari coletor	4.414,72	1,00	4.414,72
Motorista	4.657,00	1,00	4.657,00
<b>Total/mês</b>		<b>2,00</b>	<b>9.071,72</b>

**Custo Mensal com Farda e EPI's**

**Farda e EPI's Motorista**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/ motorista	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Boné de brim	1,00	4,00	3,00	13,00	39,00	3,25
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
<b>Total</b>						<b>74,93</b>

**Farda e EPI's Gari**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	2,00	6,00	95,00	570,00	47,50
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00	39,45	236,70	19,73
Gorro Califa	1,00	4,00	3,00	12,20	36,60	3,05
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00	17,81	53,43	4,45
Luvas de segurança	1,00	0,50	24,00	12,33	295,92	24,66
Protetor solar FPS 30 - 2000ml	1,00	10,00	1,20	232,90	279,48	23,29
Colete refletivo	1,00	4,00	3,00	26,40	79,20	6,60
<b>Total</b>						<b>129,28</b>

**Resumo Fardamentos e EPI's**

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	1,00	74,93	74,93
Gari	1,00	129,28	129,28
<b>Custo Total</b>			<b>204,21</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal dos veículos	3.376,87
Custo mensal com pessoal	9.071,72
Custo mensal com farda e EPI's	204,21
Custo mensal com Incineração do Lixo	12.449,36

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>	
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>	
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI: 22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO: 71,31%
DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025		ENCARGO: 71,66%

Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em furgão - Cap. Total 3,3m3 = 1 und	Comp. 11
---	----------

Custos Operacionais(R\$)	25.102,16
Custo Unitário do Serviço(R\$/m3)	2.427,68
Custo Mensal (R\$)	25.102,16
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	10,34
Custo Mensal (R\$)	25.102,16
BDI 22,13%	5.553,87
<b>Total</b>	<b>30.656,03</b>
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	10,34
<b>Preço Unitário (R\$/m3)</b>	<b>2.964,80</b>

Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em furgão	R\$ 2.964,80
--	--------------



 <p>PREFEITURA <b>PACAJUS</b> GESTÃO PARA O POVO</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA AREA DE LIMPEZA PUBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>
	<b>END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE</b>
	<b>TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA</b>
<b>DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025</b>	

**PARCELA DE MAIOR RELEVANCIA**

Item	Comp.	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant. Anual	25%
<b>LOTE 01</b>					
<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA</b>					
1.0		<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS</b>			
1.1	Comp. 01	Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und	m3	53.770,44	13.442,61
2.0		<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE PODA E CONSTRUÇÃO CIVIL</b>			
2.1	Comp. 03	Coleta, Transporte e Destinação final de Entulho com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und	m3	12.147,36	3.036,84
3.0		<b>SERVIÇOS DE LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS</b>			
3.1	Comp. 05	Serviço de Varrição Manual	km	10.582,56	2.645,64
<b>LOTE 02</b>					
<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE SAÚDE</b>					
6.0		<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DE SAÚDE</b>			
6.1	Comp. 12	Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em furgão - Cap. Total 3,3m3 = 1 und	m3	124,08	31,02



	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS**

Item	Comp.	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALORES		
					Unitário com B.D.I	Total MENSAL	Total ANUAL
<b>LOTE 01</b>							
<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA</b>							
<b>1.0 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS</b>							
1.1	Comp. 01	Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und	m3	4.480,87	50,09	224.446,78	2.693.361,36
1.2	Comp. 02	Coleta, Transporte e Destinação final do Lixo Urbano e Comercial com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und	m3	264,38	398,37	105.321,06	1.263.852,72
<b>TOTAL DO ITEM :</b>						<b>329.767,84</b>	<b>3.957.214,08</b>
<b>2.0 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE PODA E CONSTRUÇÃO CIVIL</b>							
2.1	Comp. 03	Coleta, Transporte e Destinação final de Entulho com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und	m3	1.012,28	102,04	103.293,05	1.239.516,60
2.2	Comp. 04	Coleta, Transporte e Destinação final de Poda com Caminhão Carroceria de Madeira - Cap. Total 10m3 = 3 und	m3	1.902,84	63,59	121.001,60	1.452.019,20
<b>TOTAL DO ITEM :</b>						<b>224.294,65</b>	<b>2.691.535,80</b>
<b>3.0 SERVIÇOS DE LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS</b>							
3.1	Comp. 05	Serviço de Varrição Manual	km	881,88	88,15	77.737,72	932.852,64
3.2	Comp. 06	Serviço de Capinação Manual	m2	44.734,48	1,51	67.549,06	810.588,72
<b>TOTAL DO ITEM :</b>						<b>145.286,78</b>	<b>1.743.441,36</b>
<b>4.0 SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
4.1	Comp. 08	Retroescavadeira com operador = 2 und	horas/mês	384,00	171,87	65.998,08	791.976,96
4.2	Comp. 09	Trator de esteira com operador = 1 und	horas/mês	192,00	343,44	65.940,48	791.285,76
4.3	Comp. 10	Triturador de poda = 1 und	horas/mês	192,00	139,33	26.751,36	321.016,32
<b>TOTAL DO ITEM :</b>						<b>158.689,92</b>	<b>1.904.279,04</b>
<b>5.0 SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS</b>							
5.1	Comp. 11	Administração e escritório	mês	1,00	18.511,45	18.511,45	222.137,40
<b>TOTAL DO ITEM :</b>						<b>18.511,45</b>	<b>222.137,40</b>
<b>TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 01)</b>						<b>876.550,64</b>	<b>10.518.607,68</b>

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE</b>		
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>		
	END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE	BDI:	22,13%
	TABELA: SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA E SINAPI/CE OUT/2024 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,66% MENSALISTA	ENCARGO:	71,31%
	DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025	ENCARGO:	71,66%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS**

Item	Comp.	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALORES		
					Unitário com B.D.I	Total MENSAL	Total ANUAL

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR MENSAL DE R\$	876.550,64	IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE OITOCENTOS E SETENTA E SEIS MIL, QUINHENTOS E CINQUENTA REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS
---	------------	--

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR GLOBAL (P/12 MESES) EM R\$	10.518.607,68	IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE DEZ MILHÕES, QUINHENTOS E DEZOITO MIL, SEISCENTOS E SETE REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS
--	---------------	---

**LOTE 02**  
 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE SAÚDE

6.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DE SAÚDE						
6.1	Comp. 12	Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em furgão - Cap. Total 3,3m3 = 1 und	m3	10,34	2.964,80	30.656,03	367.872,36
<b>TOTAL DO ITEM:</b>						<b>30.656,03</b>	<b>367.872,36</b>

<b>TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 02)</b>	<b>30.656,03</b>	<b>367.872,36</b>
---	------------------	-------------------

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR MENSAL DE R\$	30.656,03	IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE TRINTA MIL, SEISCENTOS E CINQUENTA E SEIS REAIS E TRÊS CENTAVOS
---	-----------	---

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR GLOBAL (P/12 MESES) EM R\$	367.872,36	IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE TREZENTOS E SESSENTA E SETE MIL, OITOCENTOS E SETENTA E DOIS REAIS E TRINTA E SEIS CENTAVOS
--	------------	---

<b>TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 01)</b>	<b>876.550,64</b>	<b>10.518.607,68</b>
---	-------------------	----------------------

<b>TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 02)</b>	<b>30.656,03</b>	<b>367.872,36</b>
---	------------------	-------------------

<b>TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 01 + 02)</b>	<b>907.206,67</b>	<b>10.886.480,04</b>
--	-------------------	----------------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE	
	<b>OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)</b>
	<b>END: RUA GUARANY, Nº 600 CENTRO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE</b> <b>DATA: 17 DE FEVEREIRO DE 2025</b>
<b>BDI:</b>	<b>22,13%</b>
<b>ENCARGO:</b>	<b>71,31% E 71,66%</b>

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

GRUPO A	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,50
DF	Despesas financeiras	1,00
R	Riscos	1,00
	<b>Despesas Indiretas</b>	<b>5,50</b>
<b>GRUPO B</b>	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,50
L	Lucro	7,50
	<b>Benefício</b>	<b>8,00</b>
<b>GRUPO C</b>	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS)	
	<b>Total dos Impostos</b>	<b>6,65</b>
	<b>BDI =</b>	<b>22,13%</b>

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



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20251595857**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**BRUNO APOLIANO DE VASCONCELOS**  
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0620114916  
 Registro: 354343CE



**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**RUA GUARANY**  
 Complemento: **ALTOS**  
 Cidade: **PACAJUS**

Bairro: **CENTRO**  
 UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.384.407/0001-09**  
 Nº: **600**  
 CEP: **62870000**  
 ART Vinculada: **CE20251570770**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:  
 Valor: **R\$ 5.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA GUARANY**  
 Complemento: **ALTOS**  
 Cidade: **PACAJUS**

Bairro: **CENTRO**  
 UF: **CE**

Nº: **600**  
 CEP: **62870000**  
 Coordenadas Geográficas: **-4.172305, -38.466172**  
 CPF/CNPJ: **07.384.407/0001-09**



Data de Início: **24/02/2025** Previsão de término: **31/07/2025** Código: **Não Especificado**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.3 - DE SERVIÇOS DE SAÚDE	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.4 - DA CONSTRUÇÃO CIVIL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.3.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.3.3 - DE SERVIÇOS DE SAÚDE	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.3.4 - DA CONSTRUÇÃO CIVIL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.3 - INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.7 - DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	1,00	un

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

**5. Observações**

ART REFERENTE A ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, DE VARRIÇÃO, DE SAÚDE, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

**6. Declarações**

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

**7. Entidade de Classe**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: wY6Zb  
 Impresso em: 26/02/2025 às 08:34:29 por: , ip: 206.42.41.99





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20251595857

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



Documento assinado digitalmente

BRUNO APOLIANO DE VASCONCELOS  
Data: 26/02/2025 08:43:09-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PACAJUS, 24 de FEVEREIRO de 2025  
Local data

BRUNO APOLIANO DE VASCONCELOS - CPF: 006.300.433-02

*Bruno Apoliano de Vasconcelos*

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS - CNPJ: 07.384.407/0001-09

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03 Registrada em: 25/02/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8217734513



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wY6Zb  
Impresso em: 26/02/2025 às 08:34:29 por: .ip: 206.42.41.99

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804





**ANEXO II - DECLARAÇÃO RELATIVA AO TRABALHO DE EMPREGADO  
MENOR**

(EM PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

À  
Comissão de Contratações - Prefeitura Municipal de Pacajus  
Ref.: **PROCEDIMENTO AUXILIAR DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO Nº .....**



Prezados Senhores,

....., inscrita no CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador (a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº..... **DECLARA**, para fins do disposto no inciso VI do at. 68 da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, acrescida pela Lei nº 9.854, de 27 de Outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz ( ).

..... de ..... de 202...

.....  
(Nome representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

(OBS.: Modelo meramente sugestivo.)





**ANEXO III - MODELO DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**  
(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)



**DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA OU DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

(nome/razão social) ....., inscrita no CNPJ nº .....,  
por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador(a) do  
CPF nº ....., e devidamente inscrito no CREA sob o nº .....,  
DECLARA, para todos os fins, que visitou o local onde será realizada os SERVIÇOS DE  
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS  
DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE  
VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO  
MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE, que conhece e considera compatível o Projeto Básico e  
os componentes do instrumento convocatório e que possui todas as informações  
relativas à sua execução. Declara, ainda, que não alegará posteriormente o  
desconhecimento de fatos evidentes à época da vistoria para solicitar qualquer alteração  
na vigência e no valor do contrato que vier a ser celebrado, caso seja a empresa  
vencedora.

..... de ..... de 202...

.....  
(Nome representante legal)

(OBS.: Modelo meramente sugestivo.)





**ANEXO IV - MODELO DECLARAÇÃO COM A INDICAÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO  
ADEQUADO E DISPONÍVEL PARA A REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO  
(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)**



**DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO**

À  
Prefeitura Municipal de Pacajus/CE.  
Comissão de Contratação  
Ref.: Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação n.º .....

Prezados Senhores,

A empresa ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., por meio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) ....., inscrito no CPF sob o nº ....., informa, sob as penalidades previstas em Lei, os profissionais indicados para exercer as atividades nos serviços objeto da licitação em referência:

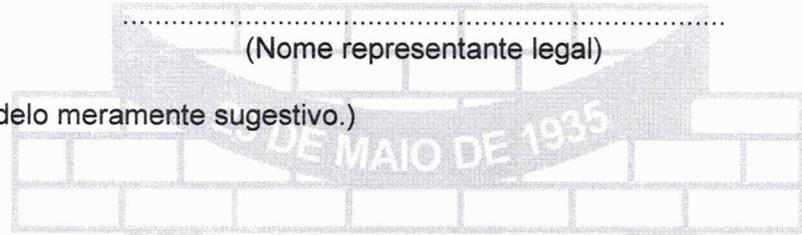
- a) Nome, Função, Nº do Registro Profissional;
- b) Nome, Função, Nº do Registro Profissional;
- c) Nome, Função, Nº do Registro Profissional;
- d) Nome, Função, Nº do Registro Profissional.

Assinatura e carimbo (do representante legal) Observação: emitir em papel que identifique a licitante.

..... de ..... de 202...

.....  
(Nome representante legal)

(OBS.: Modelo meramente sugestivo.)





**ANEXO V - MODELO DECLARAÇÃO ASSINADA POR PROFISSIONAL  
HABILITADO DA ÁREA CONTÁBIL, QUE ATESTE O ATENDIMENTO PELO  
LICITANTE DOS ÍNDICES ECONÔMICOS PREVISTOS NO EDITAL  
(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)**



**DECLARAÇÃO**

Eu, .....(Nome do Representante Legal), inscrito no CPF nº ....., na  
qualidade de representante legal, DECLARO, sob as penas da lei, que a empresa  
..... (Razão Social), inscrita no CNPJ nº ....., que o(a) Sr. (a).  
..... (nome do profissional de contabilidade, CPF, RG e CRC) é o contador  
responsável, e DECLARA que os índices financeiros apesados atendem as cláusulas  
do edital do Procedimento Auxiliar de Pré-Qualificação nº .....

..... de ..... de 202...

.....  
(Nome representante legal)

.....  
(Nome CONTADOR)

(OBS.: Modelo meramente sugestivo.)





**ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE DOS  
DOCUMENTOS**  
(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)

**DECLARAÇÃO**

(nome/ razão social) ....., inscrita no CNPJ nº .....,  
por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., inscrito(a) no  
CPF nº ....., DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis, inclusive as  
criminais, e sob as penas da lei, que toda documentação encaminhada/anexada, são  
autênticas.

..... de ..... de 202...

.....  
(Nome representante legal)

(OBS.: Modelo meramente sugestivo.)





**ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INFORMAÇÕES ADICIONAIS**  
(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)

**DECLARAÇÃO**

(nome/razão social) ....., inscrita no CNPJ nº .....,  
por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador(a) do  
CPF nº ....., DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as  
penas da lei, que se compromete a fornecer informações adicionais, solicitadas pelo(a)  
Agente de Contratações(a) ou pela Prefeitura Municipal de Pacajus/CE, a qualquer  
tempo e/ou fase do processo licitatório, com finalidade de dirimir dúvida e instruir as  
decisões relativas ao julgamento.

..... de ..... de 202...

.....  
(Nome representante legal)

(OBS.: Modelo meramente sugestivo.)





**ANEXO VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONDUTA ÉTICA E  
ANTICORRUPÇÃO**  
(EM PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)



**DECLARAÇÃO**

(NOME DA LICITANTE), declara para os devidos fins que como licitante observará e, eventualmente contratado observará e fará observar pelos fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, a prática do mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

I - Para os propósitos desta declaração, definem-se as seguintes práticas:

- a) "**PRÁTICA CORRUPTA**": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) "**PRÁTICA FRAUDULENTE**": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) "**PRÁTICA COLUSIVA**": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) "**PRÁTICA COERCITIVA**": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
- e) "**PRÁTICA OBSTRUTIVA**": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

II - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

III - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do Contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do Contrato.

....., ..... de ..... de 202...

.....  
(Nome representante legal)

(OBS.: Modelo meramente sugestivo.)



**ANEXO IX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE ATENDE AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO, E O DECLARANTE RESPONDERÁ PELA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS (PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)**



**DECLARAÇÃO**

(nome/razão social) ....., inscrita no CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador(a) do CPF nº ....., DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

..... de ..... de 202...

.....  
(Nome representante legal)

(OBS.: Modelo meramente sugestivo.)





**ANEXO X - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE  
RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA  
(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)**



**DECLARAÇÃO**

(nome/razão social) ..... inscrita no CNPJ nº .....  
....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)  
....., portador(a) do CPF nº ....., DECLARA, sob as sanções  
administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que cumpre as exigências de reserva de  
cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas  
em lei e em outras normas específicas.

..... de ..... de 202...

.....  
(Nome representante legal)

(OBS.: Modelo meramente sugestivo.)

