



EDITAL CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.04.02/2023
(Processo Administrativo nº 07.04.02/2023)



O Município de Pindoretama/CE, por intermédio do Ordenador de Despesa da Secretaria da Infraestrutura e serviços públicos do Município de Pindoretama, Estado do Ceará, no uso de suas atribuições legais, torna público aos interessados, que a Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 185, de 31 de dezembro de 2022, na data e horário abaixo indicados, na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada à Rua: Juvenal Gondim, nº 221, Bairro: Centro, Pindoretama – Ceará fará realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores e Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

DATA DA SESSÃO: 14/08/2023

HORÁRIO: 09h00min

LOCAL: Sala da Comissão Permanente de Licitação, situada à Rua: Juvenal Gondim, nº 221, Bairro: Centro, Pindoretama – Ceará.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço global

REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por Preço Unitário

1. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA A ENTREGA DOS ENVELOPES CONTENDO A DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS:

1.1. Até às 09 horas, do dia 14 de Agosto de 2023, na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada à Rua: Juvenal Gondim, nº 221, Bairro: Centro, Pindoretama – Ceará para entrega dos Envelopes n. 01, com os documentos de habilitação e declarações complementares, e n. 02, com a proposta.

2. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA

2.1. As 09 horas, do dia 14 de Agosto de 2023, na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada à Rua: Juvenal Gondim, nº 221, Bairro: Centro, Pindoretama – Ceará terá início a sessão, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação.

2.2. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 1

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA/CE

CONCORRÊNCIA Nº ____/20__

(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)

(CNPJ)

ENVELOPE Nº 2

PROPOSTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA/CE



empregada por Preço Unitário.

4.3. A licitação será realizada de acordo com as regras específicas para o regime de execução exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

4.2. O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO GLOBAL** do grupo, observadas as exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PINDORETAMA/CE, conforme condições, quantidades e CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, VARRIÇÃO MANUAL, EMPRESA ESPECIALIZADA PARA COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS CONTRATAÇÃO DE

4. DO OBJETO

3.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

3.1.2. **Representante designado pela empresa licitante**, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou documento equivalente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

3.1.1. **Titular da empresa licitante**, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

3.1. Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representados por:

3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

2.3. Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação no endereço indicado no item 1 deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, com antecedência mínima de 1 (uma) hora do momento marcado para abertura da sessão pública.

CONCORRÊNCIA Nº _____/20
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)
(CNPJ)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA



7. DA HABILITAÇÃO

7.1. O licitante deve inserir no envelope nº 01, dos documentos de habilitação e das condições de participação, as declarações complementares que consistem nos seguintes documentos:

6.5. É vedada, ainda, a utilização dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.

6.4.1. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Sumula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto nº 7.203, de 04 de junho de 2010);

a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou

b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.

6.4. É vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:

6.3.6. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio.

6.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

6.3.4. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

6.3.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

6.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

6.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

6.3. Não poderá participar desta licitação;

6.2. Será concedido tratamento favorável para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.1. Poderá participar desta licitação, os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

5. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

UNIDADE GESTORA	PROGRAMA	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE DE RECURSO
0301 Sec.da Infraestrutura e Serviços Público.	15 452 0016 2.009- Manutenção de Resíduos Sólidos.	3.3.90.39.00 Outros serv. de terc. pessoa jurídica	150000000 Recursos não vinculados de impostos

5.2. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município para o exercício de 2023, conforme abaixo:

5.1. O valor estimado para a contratação é de R\$ 3.745.898,16 (Três milhões, setecentos e quarenta e cinco mil, oitocentos e noventa e oito reais e dezesseis centavos), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA.

5. DO PREÇO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS



7.1.1. De que cumpram os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, caso opte por usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, **conforme modelo ANEXO II;**

7.1.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital, **conforme modelo ANEXO III;**

7.1.3. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, **conforme modelo ANEXO IV;**

7.1.4. Que a proposta foi elaborada de forma independente, **conforme modelo ANEXO V;**

7.1.5. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal, **conforme modelo ANEXO VI;**

7.1.6. Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, caso opte pelo benefício previsto no art. 3º, § 2º, inciso V, da Lei nº 8.666/1993, **conforme modelo ANEXO VII;**

7.1.7. Que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999, conforme modelo ANEXO VIII;

7.2. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

7.3. Os licitantes deverão ainda apresentar no envelope nº 1, a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal e Trabalhista, bem como a Qualificação Econômico-Financeira, nas condições descritas adiante.

7.4. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

7.4.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

7.4.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

7.4.3. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

7.4.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;



7.4.5. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

7.4.6. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

7.4.7. Cópia da Cédula de Identidade do(s) sócio(s), titular ou representante legal da empresa;

7.5. REGULARIDADES FISCAL E TRABALHISTA:

7.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

7.5.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.5.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

7.5.4. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

7.5.5. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

7.5.6. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.5.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

7.5.8. Certidão Negativa de Infrações Trabalhistas – CENIT, podendo ser retirada através do link: <https://eprocesso.sit.trabalho.gov.br/Certidao/Emitir>.

7.6. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) Apresentar Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis e índices do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, devidamente acompanhados dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário, das Notas explicativas, da DRE (Demonstração do Resultado do Exercício) e DPLA (Demonstração de Lucros e Perdas Acumulado) que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedado a sua substituição por balancetes provisórios, podendo ser atualizadas por índices oficiais quando encerrados a mais de três meses da data da apresentação da proposta na forma do artigo 3, inciso I, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis, índices e notas explicativas do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, deverão ter sido registrados na Junta Comercial ou no cartório de títulos e documentos, conforme o caso, estando devidamente assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade – CRC e pelo titular ou representante legal da empresa.



Em se tratando de Sociedades Anônimas o balanço patrimonial deverá ter sido publicado no Diário Oficial.

(c) sociedade criada no exercício em curso:
- fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

(d) Para sociedades anônimas, regidas pela Lei nº 6.404/1976, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social devem ter sido, cumulativamente:

- registrados e arquivados na Junta Comercial;
- publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal, conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia;
- publicados em jornal de grande circulação editado na localidade em que esteja situada também a sede da companhia.

(e) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas pelo representante legal da empresa e por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

7.6.1 O conjunto completo das Demonstrações Contábeis na qual as empresas são obrigadas a cumprir (Na forma da Lei) inclui especificamente as Notas Explicativas, ou seja, sua apresentação é obrigatória no Processo Licitatório. Portanto qualquer omissão aos subitens do item 3.17 da Resolução 1.255/2009 é passível de inhabilitação no certame.

7.6.2 O Instituto das Notas Explicativas integra o conjunto de demonstrações contábeis e possui tal natureza, justamente por integrar as demonstrações contábeis, as notas explicativas constituem-se em requisito de qualificação econômica financeira, visto que a Lei de Licitações em seu artigo 31, inciso I, elenca as demonstrações como condição Habitatória e destaca-se, sem fazer distinção de quais dessas demonstrações podem ser exigidas (Se não distinguem, todas podem ser requisitadas).

7.6.3 As Demonstrações Contábeis compreendem: DRE (Demonstração do Resultado do Exercício) e DPLA (Demonstração de Lucros e Perdas Acumulado).

7.6.4 Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da pessoa jurídica, com data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias, quando não houver prazo de validade expresso no documento.

7.7. DA GARANTIA

7.7.1. Os licitantes interessados em participar do certame, prestação garantia para habilitação, em favor da Prefeitura Municipal de Pindoretama/CE, CNPJ nº 23.563.448/0001-19, em valor correspondente a 1% (um por cento) do total estimado pela Administração, em caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme disposto no "caput" e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/1993.

7.7.2. O valor da garantia de 1% (um por cento), correspondendo ao montante de: **37.458,98 (Trinta e sete mil, quatrocentos e noventa e oito reais e noventa e oito centavos).**

7.7.3. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública; ou
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária.

7.7.4. No caso de opção pela garantia em Caução espécie (dinheiro), deverá ser efetuado através de depósito, em conta própria de caução (conta garantia) Banco do Brasil, Agência Nº 4161-0, CC: 10.727-1, tendo como beneficiário a Prefeitura Municipal de Pindoretama/CE.

7.7.5. No caso de opção pela garantia em títulos da dívida pública, deverão tais títulos ser acompanhados de documento emitido pela Secretaria do Tesouro Nacional, no qual este atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual;

7.7.6. No caso de opção pela garantia de participação do tipo "Seguro-Garantia", o mesmo deverá ser feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no país, em nome da Prefeitura Municipal de Pindoretama/CE, com firma devidamente reconhecida em Cartório ou documento assinado por meio digital, conforme MP n.º 2200-2, de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil, em vigor consoante E.C n.º 32, de 11/09/2001. No caso de garantia de participação ser do tipo "Carta de Fiança Bancária", deverá ter firma devidamente reconhecida em Cartório ou documento assinado por meio digital, conforme MP n.º 2200-2, de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil, em vigor consoante E.C n.º 32, de 11/09/2001.

7.7.7 A validade da apólice de seguro/ fiança bancária deverá ser de no mínimo 60 (sessenta) dias.
7.7.8 Apólice de seguro/ Fiança Bancária deve prevê pagamentos de multas.

7.7.9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

7.7.10 Prova de registro e de regularidade no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA (Empresa e Responsáveis Técnicos).

7.7.11. Em se tratando de empresa com sede em outro Estado, o registro ou inscrição na entidade profissional competente deverá portar o visto no CREA/CE na forma da Resolução CONFEA nº 413 de 27 de junho de 1997, por ocasião da contratação.

7.7.12. Prova de inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da localidade da sede da PROponente em que conste no quadro de responsável técnico, profissional(is) de nível superior habilitado(s) nas áreas de engenharia civil ou engenharia ambiental ou sanitária e engenharia agrônoma.

7.8. RELATIVA À CAPACITAÇÃO TÉCNICA - PROFISSIONAL

Comprovação da PROponente possui como Responsável(is) Técnico(s) ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU detentor(es) de CERTIDÃO DE APERTO TÉCNICO, com Registro de Atestado, que comprove a execução de serviços de características técnicas similares as do objeto da presente licitação e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica tenha(m) sido:

a) COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, PÚBLICOS E COMERCIAIS: 9.417,60 m³ (referente a 50% do quantitativo total do orçamento);

b) COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS E PODAÇÃO: 1.742,40 m³ (referente a 50% do quantitativo total do orçamento);

c) COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO): 1.285,20 m³ (referente a 50% do quantitativo total do orçamento);



d) VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS: 2.700,00 km (referente a 50% do quantitativo total do orçamento);

7.8.1. No caso do profissional de nível superior deverá constar na relação de responsáveis técnicos da empresa junto ao CREA ou CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente:

a) O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregado" ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS.
b) Comprovada a participação societária, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social.
c) Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.
7.8.1.1. Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA ou CAU não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA ou CAU.

7.8.1.2. Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica.

7.8.1.3. Será (ão) inabilitada(s) a(s) empresa(s) onde o responsável técnico, detentor(es) da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, fornec(a)m CAT(S) para mais de 01 (uma) licitante.

7.8.1.4. O responsável técnico somente poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação.

7.8.1.5. Com base no artigo 43, parágrafo 3º, da Lei nº 8.666/93, a Prefeitura de Pindoretama, se reserva o direito de consultar o CNIS (Cadastro Nacional de Informações Sociais), para comprovar o vínculo empregatício do(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) dos atestados com o licitante.

7.8.1.6. O(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) indicado(s) deverão participar permanentemente dos serviços objeto desta licitação e constar obrigatoriamente:
a) Na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao CREA ou CAU;

7.8.1.7. A licitante deverá juntar declaração expressa assinada pelo(s) Responsável(is) Técnico(s) de concordância da inclusão de seu nome na equipe técnica para participar da execução do objeto da licitação sob pena de inabilitação.

7.8.2. RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - OPERACIONAL

Licença de Operação (LO) e/ou Licença de adesão por compromisso (LAC), emitido pelo órgão Estadual de Controle Ambiental do Estado de origem da licitante, atestado a localização, instalação e operação das atividades objeto da licitação;

7.8.2.1. Certificado de Registro expedido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), nos termos do art. 17, inciso II, da Lei nº 6.938 de agosto de 1931, alterada pela Lei nº 7.804 de 18 de julho de 1989, e Instrução Normativa IBAMA 97 de 05 de abril de 2006, a fim de comprovar que a licitante se encontra devidamente registrada no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras, acompanhada da certidão de regularidade e da certidão negativa de débitos;

Justificativa: tal exigência encontra amparo no art. 30, IV, da Lei nº 8.666/93, que determina ao interessado provar "o atendimento de requisitos em lei especial, quando for o caso";



7.8.3. Declaração formal e relação explícita de que dispõe de instalação/estrutura física, máquinas, equipamentos onde os mesmos estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação, e relação de pessoal técnico necessário para a execução do objeto.

7.8.3.1. Declaração emitida pelo licitante que o seu responsável técnico, tenha visitado (in loco) ou que tenha conhecimento do local onde será executado o objeto do certame em questão e se informado de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

7.8.4. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

7.8.5. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, § 10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

7.8.6. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

7.9. Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.10. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

7.11. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.11.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

7.12. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

7.13. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja habilitada, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.





8. DA PROPOSTA

7.14. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante estará habilitado para a fase de classificação.

8.1. A proposta de preço, apresentada no envelope nº 2, será redigida no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa licitante, sem emendas, entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:

8.1.1. Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame;

8.1.2. Descrição do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Projeto Básico e demais documentos técnicos anexos;

8.1.3. Preços unitários e valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado.

8.1.3.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;

8.1.3.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;

8.1.3.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

8.1.3.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

8.1.4. Cronograma físico-financeiro.

8.1.4.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.

8.1.5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual;

8.1.5.1. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

8.1.5.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA





8.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.

8.4.2. Cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente da planilha e haverá glosa, quando do pagamento.

8.4.1. Cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;

8.4. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

8.3.1. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93.

8.3. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementar os, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

8.1.5.6. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

8.1.5.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsto contida na Lei Complementar 123/2006.

8.1.5.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

8.1.5.3. Os tributos considerados de natureza direta e pessoalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSL, não deverão ser incluídos no BDI (TCU, Súmula 254).



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA





9.4. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, a Comissão

ou por seus representantes.

9.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes

Documentos de Habilitação.

9.3. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 -

9.2. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido.

trabalhos.

9.1.1. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participará ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos

da licitação.

9.1. No dia, hora e local designados neste Edital, em ato público, na presença dos licitantes, a Comissão Permanente de Licitação receberá, de uma só vez, os Envelopes nº 01 e nº 02, e procederá à abertura

9. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

8.10.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado do Ceará e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

8.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

pretexto.

8.9. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, sendo de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro

contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

8.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução

8.7.1. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço proposto.

8.7. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta.

8.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA





9.8. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão

permanecerá em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.
Proposta de Pregos, rubricados externamente por todos os licitantes e pelos membros da Comissão, Nessa hipótese, todos os documentos de habilitação já rubricados e os Envelopes nº 02 - apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando

9.7. Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos e verificar a documentação de habilitação dos licitantes será então

9.6. Realizadas ambas as verificações, a documentação de habilitação dos licitantes será então verificada, observando-se as demais exigências previstas neste instrumento convocatório.
9.5. Após a verificação de sanções que impeçam a participação no certame, serão verificadas as condições de participação de sanções que impeçam a participação no certame, serão verificadas as condições de participação de sanções complementares.

9.4.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será declarado inabilitado, por falta de condição de participação.
9.4.2.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.4.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
9.4.2.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.4.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.4.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.4.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
9.4.1. Para a consulta de licitante pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c" e "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU

(<https://certidoesapt.apps.tcu.gov.br/>)
9.4.1. Para a consulta de licitante pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c" e "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU

(<https://www.tce.ce.gov.br/cidadao/impedidos-de-contratar-com-administracao-publica>):
e) Cadastro de Apendados do Tribunal de Contas do Estado do Ceará
d) Lista de Indônios, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU;
c) Cadastro Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
b) Cadastro Nacional de Empresas Indônias e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
a) Registro Cadastral da Prefeitura Municipal de Pindoretama;

9.4.1. Para a consulta de licitante pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c" e "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU

9.4.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
9.4.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA



9.4.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

destacável do recurso.

9.9. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.

9.9.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.

9.10. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9.11. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.

9.12. Se todos os licitantes forem habilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escolhidas das causas que as inhabilitaram ou desclassificaram.

9.13. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.

9.14. Será considerado inhabilitado o licitante que:

9.14.1. Incluir a proposta de preços no Envelope nº 01.

9.14.2. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.

9.15. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, a mesma terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. O prazo para regularização fiscal será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas e poderá ser prorrogado por igual período a administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.15.1. A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inhabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo facultado à administração pública convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

9.16. Como condição para a aplicação do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº





10.6.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de **10 (dez) minutos**, caso esteja presente na sessão ou no prazo de **01 (um) dia**, contados da comunicação da Comissão de Licitação, na hipótese de ausência. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

10.6.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

10.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo empate, a Comissão de Licitação procederá a comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006.

10.5. As propostas serão classificadas em ordem crescente de preços propostos.

10.4. Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital, para efeito de julgamento da proposta.

10.3. A Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

10.2. Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes. A Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas.

10.1. O critério de julgamento será o **menor preço global**.

10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.16.2. A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a não-aplicação, na presente licitação, dos benefícios decorrentes dessa qualificação.

9.17. A intimação dos atos de habilitação ou inabilitação dos licitantes será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

9.16.1. Para a microempresa ou empresa de pequeno porte, a consulta também abrangerá o exercício anterior ao da sessão pública da licitação, extrapola os limites acima referidos, acrescidos do percentual de 20% (vinte por cento) de que trata o artigo 3º, §§ 9º-A e 12, da Lei Complementar nº 123, de 2006;

123/2006, a Comissão de Licitação poderá realizar consultas e diligências para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias recebidas pela ME/EPP/COOP, no exercício anterior, extrapola o limite previsto no artigo 3º, inciso II, da referida Lei, ou o limite proporcional de que trata o artigo 3º, §2º, do mesmo diploma, em caso de início de atividade no exercício considerado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA





- 10.6.3. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.
- 10.7. Caso sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa ou empresa de pequeno porte empatado na faixa de até 10% (dez por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que poderá reduzir a oferta.
- 10.8. Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.
- 10.9. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, ao objeto executado:
- 10.9.1. Prestados por empresas brasileiras;
- 10.9.2. Prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 10.9.3. Produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.
- 10.10. Esgotados todos os demais critérios de desempate previsto em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.
- 10.11. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escolhidas das causas de desclassificação.
- 10.12. Será desclassificada a proposta que:
- 10.12.1. Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
- 10.12.2. Contiver vício insanável ou ilegalidade;
- 10.12.3. Não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;
- 10.12.4. Apresentar, na composição de seus preços:
- 10.12.4.1. Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. Inversíbil;
- 10.12.4.2. Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
- 10.12.4.3. Quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.

1





- 10.12.4.4. Apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018-TCU - Plenário) ou desconto menor do que o mínimo exigido, tanto em custos unitários como no valor global, ou que apresente preço manifestamente inexequível;
- 10.13. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verificar que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.
- 10.14. Ainda nessa hipótese, de o regime de execução ser o de empreitada por preço global ou empreitada integral, a participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orgamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
- 10.15. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, será desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verificar que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este edital.
- 10.16. Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:
- 10.17. For insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 10.17.1. Apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.
- 10.17.2. O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.17.3. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 10.17.4. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.
- 10.17.5. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para atestar a exequibilidade e



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA



11.3. O recurso da decisão que habilitar ou inabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse pelo prazo necessário à interposição de recursos.

11.2. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados.

11.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

10.24. O resultado do certame será divulgado no site <https://pindoretama.ce.gov.br/>

10.23. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

10.22. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após, adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.

10.21. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.

10.20. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência de empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

10.19. Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

10.18.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

10.18.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

10.18. Erros formais no preenchimento da planilha não são motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

10.17.6. Será facultado ao licitante o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.



PINDORETAMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE



11.4. Os recursos deverão ser encaminhados para a Comissão Permanente de Licitação instalada no endereço Rua: Juvenal Gondim, nº 221, Bairro: Centro, Pindoretama - Ceará.

11.5. O recurso será dirigido ao **Ordenador de Despesas da Secretaria de Infraestrutura e serviços públicos**, por intermédio do Presidente da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

12. DO TERMO DE CONTRATO

12.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato.

12.2. O adjudicatário terá o prazo de 03 (três) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

12.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de até 03 (três) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

12.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

12.3. O prazo de vigência da contratação é estabelecido no Projeto Básico.

12.4. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

12.5. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação e negociação da proposta, negociação e comprovação os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

13. DO REAJUSTAMENTO

13.1. Quando o período de execução dos serviços ultrapassar 1(um) ano, contado da data de apresentação da proposta, os preços poderão ser reajustados a partir desta data, para cobrir flutuações de custos dos insumos na mesma proporção e periodicidade da variação verificada no índice especificado, se for o caso e devidamente comprovado em procedimento administrativo. Os montantes dos pagamentos serão reajustados na forma da lei com a aplicação da seguinte fórmula de reajuste:



$$R = (I1 - I0) / I0 \times V$$

Onde:

R = Reajuste.

I1 = índice do mês do fato gerador do evento do faturamento.

I0 = índice do mês da apresentação da proposta.

V = Valor da fatura a ser reajustada.

I1 e I0 = fornecidos pelo INCC da Fundação Getúlio Vargas.

14. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

14.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

15.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e no Projeto Básico.

16. DO PAGAMENTO

16.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, o licitante/adjuicatário que:

17.1.1. Não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

17.1.2. Apresentar documentação falsa;

17.1.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

17.1.4. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

17.1.5. Não manter a proposta;

17.1.6. Cometer fraude fiscal;

17.1.7. Comportar-se de modo inidôneo.

17.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de Propostas.

17.3. O licitante/adjuicatário que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

17.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

17.3.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

17.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

17.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

17.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.





Permanente de Licitação, situada à Rua: Juvenal Gondim, nº 221, Bairro: Centro, Pindoretama - Ceará.
18.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail licitacaopindoretama@gmail.com ou por petição dirigida ou protocolada na sala da Comissão

18.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

18.2. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

18.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

8. DA IMPUGNAÇÃO

17.12. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

17.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Registro Cadastral da Prefeitura Municipal de Pindoretama.

17.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

17.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

419 do Código Civil.

17.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo

17.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultante de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

17.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública Municipal, seguirá seu rito normal na unidade administrativa.

investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR. competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de

17.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa, como ato lesivo à administração pública municipal, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade



PINDORETAMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE





- 19.12. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.
- 19.11. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observado os princípios da isonomia e do interesse público.
- 19.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 19.9. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 19.8. É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.
- 19.7. No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 19.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação da Comissão em sentido contrário.
- 19.5. Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 19.4. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.
- 19.3. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 19.2. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 19.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA



Secretário de Infraestrutura e Serviços Públicos.

Elia da Silva Costa



Pindoretama/CE, 07 de julho de 2023.

- 19.16.9. ANEXO IX – Minuta do Termo de Contrato.
Constituição Federal;
19.16.8. ANEXO VIII – Modelo de Declaração de cumprimento de trabalho de pessoa com deficiência;
19.16.7. ANEXO VII – Modelo de declaração de reserva de cargos para pessoa com deficiência;
19.16.6. ANEXO VI – Modelo de declaração de não utilização de trabalho degradante ou forçado;
19.16.5. ANEXO V – Modelo de declaração de elaboração independente de proposta;
habilitação;
19.16.4. ANEXO IV – Modelo de declaração de existência de fato superveniente impeditivo da
19.16.3. ANEXO III – Modelo de declaração que concorda com as condições do edital;
19.16.2. ANEXO II – Modelo de declaração de microempresa, de empresa de pequeno porte;
Cronograma Físico-Financeiro, Composição do BDI E Tabela De Encargos Sociais;
19.16.1. ANEXO I – Projeto Básico, Memorial Descritivo, Planilha Organizatória, Memórias de Cálculo,
19.16. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 19.15. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Comarca de Pindoretama/CE,
com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 19.14. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no site <https://pindoretama.ce.gov.br/> e também poderá
ser lido e/ou obtido na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada à Rua: Juvenal Gondim, nº
221, Bairro: Centro, Pindoretama – Ceará, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 14:00 horas,
mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista
franqueada aos interessados.
- 19.13. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei n. 8.666, de 1993,
e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA



- ADENDO I – MEMORIAL DESCRITIVO;
- ADENDO II – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- ADENDO III – RESUMO DO ORÇAMENTO;
- ADENDO IV – MEMÓRIAS DE CÁLCULO;
- ADENDO V – RELATÓRIO ANALÍTICO – COMPOSIÇÕES DE CUSTOS;
- ADENDO VI – ORÇAMENTO – CURVA ABC DE SERVIÇOS;
- ADENDO VII – ORÇAMENTO – CURVA ABC DE INSUMOS;
- ADENDO VIII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- ADENDO IX – COMPOSIÇÃO DO BDI;
- ADENDO X – TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;
- ADENDO XI – PRANCHAS DE DESENHOS;
- ADENDO XII – ART.

PROJETO BÁSICO

ANEXO I



JUNHO/2023

**PROJETO BÁSICO DO SERVIÇO DE
LIMPEZA URBANA DO MUNICÍPIO DE
PINDORETAMA/CE**



1. INTRODUÇÃO

Pindoretama é um município brasileiro do estado do Ceará. Localizado no litoral leste do Estado, faz parte da Região Metropolitana de Fortaleza e pertencente a microrregião de Cascavel. Sua população estimada em 2021 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística é cerca de 21.464 mil habitantes. A sua área territorial é de 72,65km². Conhecida também como a **Capital da Rapadura e Princesinha do Litoral**.

1.1. Origem

Pindoretama surgiu entre os anos de 1876 a 1877, quando o governo imperial de D. Pedro II decidiu estabelecer, por meio de um telégrafo, comunicação direta entre as cidades de Aracati e Fortaleza. Para tanto, foi necessária a abertura de uma estrada, onde deveriam ser instalados os postes e passar a linha telegráfica, inaugurada em 17 de fevereiro de 1878, com extensão de cerca de 141km. Inicialmente, essa estrada ficou conhecida como "Estrada Nova", "Estrada Telegráfica" e "Estrada do Fio", e passava no Centro de Pindoretama, por onde hoje são a Rua José Franco (Rua do Cemitério) e Avenida Capitão Nogueira. As margens da estrada foi sendo ocupada e habitada por pessoas que vieram trabalhar na sua construção e com o passar do tempo transformou-se num povoado pertencente ao município de Cascavel.

1.2. Toponímia

A palavra *pindoretama* tem origem tupi e significa "terra das palmeiras", de *pinde* (palmeira) e *retama* (terra; terra natal; região).

1.3. Evolução Política

A elevação do povoado à categoria de Vila provém de ato governamental datado de 8 de novembro de 1894, com o nome de Baixinha. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o distrito de Baixinha pertence ao município de Cascavel. Pela Lei Estadual nº 2.738, de 28 de outubro de 1929, o distrito passou a denominar-se Palmares, assim permanecendo até 1943, quando pelo Decreto-Lei Estadual nº 1.114, de 30 de dezembro de 1943, o distrito de Palmares passou a denominar-se Pindoretama. Inicialmente, a elevação do distrito a município ocorreu através da Lei Estadual nº 6.310, de 20 de maio de 1963, porém o município não chegou a ser instalado. Por força da Lei Estadual nº 8.339, de 14 de dezembro de 1965, o município criado retornou a ser distrito de Cascavel e somente em 1987, por meio da Lei Estadual nº 11.413, de 28 de dezembro, o município foi criado definitivamente, desmembrado do município de Cascavel, constituindo-se do território do distrito de Pindoretama e parte dos distritos de Guanacés e Capim de Roça. O município foi instalado em 1º de janeiro, constituindo-se de um distrito Sede até 2005, quando o município foi dividido em cinco distritos: Sede (Criado pela Lei Municipal nº 251, de 6 de setembro de 2005), Pratiús (Criado pela Lei Municipal nº 247, de 6 de setembro de 2005), Capim de Roça (Criado pela Lei Municipal nº 244, de 6 de setembro de 2005), Erma (Criado pela Lei Municipal nº 249, de 7 de setembro de 2005) e Caponquinha (Criado pela Lei Municipal nº 242, de 6 de setembro de 2005).

A Lei Estadual nº 16.198, de 29 de dezembro de 2016, estabeleceu novos limites para o Município de Pindoretama.



1.4. Vegetação

A vegetação do município compreende o Complexo Vegetacional da Zona Litorânea.

1.5. Clima

Tropical Quente Semi-árido; Brando e Tropical Quente Subúmido. Com chuvas de janeiro a maio.

1.6 Subdivisão Administrativa

O município é dividido em 5 distritos: Pindoretama (sede), Capim de Roça, Caponguinha, Ema e Prátus.

1.7 Turismo

• Igreja Matriz de Pindoretama

A Praça da Matriz de Pindoretama, situada no centro da cidade, às margens da Av. Cap. Nogueira, é um dos principais pontos de encontros dos pindoretamenses. Um lugar acolhedor, onde crianças brincam com suas famílias em segurança. Também é o ponto de encontro de idosos, que conversam sentados nos bancos de madeira sob as sombras dos seus pés de jumbo.

Lá são realizadas algumas das maiores festas do município, tais como a da Padroeira e onde os desfilantes do "7 de setembro" passam em continência as autoridades que ficam nos palanques bem ao lado da Praça.

• Engenhos de cana-de-açúcar

Os engenhos de cana-de-açúcar já fazem parte do cartão postal da cidade. Nos últimos anos eles vêm se tornando pontos turísticos do município, visitados pela maioria dos turistas que viajam pelo litoral leste do Ceará.

• Feira do Mercado Público

A feira do mercado público, assim como é conhecida, traz consigo muitos anos de existência, feirantes de vários lugares vendem seus mais variados produtos.

• Festival Pindorecana

Criado com o intuito de valorizar a cultura da cana-de-açúcar e aumentar o fluxo turístico para o município, o Pindorecana tornou-se uma espetacular opção para turistas conhecerem a cultura do povo cearense. Parceiros e empreendedores apresentam os produtos da cadeia produtiva de cana-de-açúcar e todos, junto à população do município, participam de uma grande oportunidade de negócios, aprendizado e entretenimento. No evento também é apresentada e exposta a maior rapadura do mundo.

2. CONCEPTO

Os sistemas de limpeza urbana são basicamente constituídos por atividades de coleta e transporte de resíduos e outras ações conhecidas como serviços correlatos, pois atuam como acessórios aos primeiros. De um modo geral, podemos então descrever estas classes de serviços como:

- Coleta e transporte de resíduos: Serviços formados pelas atividades que utilizam ferramentas e equipamentos de coleta (como veículos coletores compactadores, por exemplo) para remover resíduos sólidos diversos localizados em vias e logradouros públicos do município; e

- Serviços complementares: Compreendem todos aqueles serviços que auxiliam a coleta, estando indiretamente associada a esta, principalmente por remover resíduos de vias e logradouros públicos e prepará-los para a coleta. Estão

incluídos nessa categoria os serviços de varrição, pintura de meio-fio e capinação, por exemplo.





Assim, o termo "sistema de limpeza urbana" caracteriza o objeto como serviços de engenharia, evitando possíveis erros de avaliação quando da publicação do aviso de licitação pelos meios oficiais, conforme exigido pela lei das licitações.

3. COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM USO DE VEÍCULOS COMPACTADORES, BUSCULANTES CAMINHÕES CARROCERIA DE MADEIRA.

3.1 PARÂMETROS PARA DIMENSIONAMENTO

3.1.1 POPULAÇÃO ATENDIDA

Segundo estimativa do IBGE para o ano de 2021, a população estimada para o município de Pindoretama é de 21.464 incluindo zona urbana e rural. 17.193 será a população atendida pelo sistema de coleta de lixo, que corresponde a 80% da população total do município.

3.2 COLETA DE RESÍDUOS DOMICILIAR E COMERCIAL

Ver na tabela abaixo a distribuição da população atendida e produção de lixo domiciliar e comercial por localidade.

Local	População Total 2021 (IBGE) (*)	% de Atendimento	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m ³ /dia (m ³)	Produção lixo m ³ /mês
Sede	10.287	100,00%	10.287	0,70	7.201	31,31	939,30
População Flutuante	500	100,00%	500	0,70	350	1,52	45,60
Capim de Roça	2.369	60,00%	1.421	0,70	995	4,32	129,60
Caponquinha	1.801	60,00%	1.081	0,70	757	3,29	98,70
Ema	2.920	60,00%	1.752	0,70	1.226	5,33	159,90
Paratub	3.587	60,00%	2.152	0,70	1.506	6,55	196,50
Total	21.464		17.193		12.035	52,32	1.569,60

O Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do IBAM apresenta o peso específico aparente do lixo domiciliar como sendo 230 kg/m³.

Para a coleta de resíduos domiciliar e comercial, na Sede do município e nos distritos de Capim de Roça, Caponquinha, Emá e Paratub, temos:

Produção mensal de 1.569,60 m³ mensal.

PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA

OPÇÕES DE VEÍCULOS		NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA Nº DE VIAGENS	
BASCULANTE 12M3	COMPACTADOR 12M3	3,51	1,45
COMPACTADOR 15M3		1,19	
		2,11	1,70
			1,66

Adotaremos 02 (dois) caminhões compactadores com capacidade de 15m³, considerando os tipos de resíduos coletados e as características locais do município.

Capacidade de carga de 15,00m³/viagem → 15m³ x 70% x 3=31,50m³.

(em geral adota-se 70% da capacidade nominal).

3- fator de carga do equipamento (compactador).

Dias de coleta(Sede): Segunda a Sábado.

Dias de coleta (Distritos): 2x por semana por Distrito.

A equipe por veículo será de 01 motorista e 03 garfs coletores equipados com ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

A coleta será realizada de segunda a sábado na Sede do município e duas vezes por semana para os distritos.

Sendo assim, a distância mensal percorrida pelos veículos, apresentamos abaixo:

Para a Sede do município, o veículo compactador desloca em média de 30 km por dia para realizar a coleta de porta a porta e mais 10,00km para deslocar (ida e volta) da Sede até o ponto de descarga. Percorrendo uma distância mensal de 1.010,00km por mês.

$(30+10) \times 25,25 \times 1 = 1.010,00 \text{ km/mês}$, fazendo em média, 1,0 viagem ao dia.

Para os distritos, o veículo compactador desloca em média de 25 km por dia para realizar a coleta de porta a porta e mais 24,00km para deslocar (ida e volta) até o ponto de descarga. Percorrendo uma distância mensal de 1.237,25km por mês.

$(25+24) \times 25,25 \times 1 = 1.237,25 \text{ km/mês}$, fazendo em média, 1,0 viagem ao dia.

Totalizando: $1.010,00 + 1.237,25 = 2.247,25 \text{ km por mês}$.

Obs.: Por falta de dados preciso foi considerado diário como deslocamento de ida e volta ao local de descarga. Sede : 5km x tempo estimado para coleta, descontando o tempo de deslocamento de ida e volta ao local de descarga. Sede : 5km x 6h = 30km; Distritos: 5km x 5h = 25km.

Dimensionamento das Ferramentas por ano/Veículo

Vassourão: 08 unidades

Pá: 06 unidades

Garfo: 06 unidades

Dimensionamento dos Materiais de Consumo por ano/pessoa

a) Uniformes Motorista

Calça e Camisa 06 unidades

Calçado e meias 06 unidades

Bonê 03 unidades

b) Uniformes Fiscal

Calça e Camisa 06 unidades

Calçado e meias 06 unidades

Bonê 03 unidades

c) Uniformes Coletor

Calça e Camisa 06 unidades

Calçado e meias 06 unidades

- Capa de chuva 03 unidades
- Gorro Califa 03 unidades
- Colete 03 unidades
- Luvas 24 unidades

3.3 COLETA DE VOLUMOSOS E PODA

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

Ver na tabela abaixo a distribuição da população da população atendida e produção para os resíduos de volumosos e poda por localidade.

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m ³ /dia (*)	Produção lixo m ³ /mês
Sede	10287	0,90	9258	7,12	213,60
População Futurante	500	0,90	450	0,35	10,50
Capim de Roça	1.421	0,45	639	0,49	14,70
Caponguinha	1.081	0,45	486	0,37	11,10
Ema	1.752	0,45	788	0,61	18,30
Paratús	2.152	0,45	968	0,74	22,20
	17.193		12.591	9,68	290,40

(*) peso específico do lixo público: 1.300kg/m³

Para a coleta de volumosos e resíduos de poda, na Sede do município e nos distritos de Capim de Roça, Caponguinha, Emá e Paratús, temos:

Produção mensal de 290,40 m³ mensal.

PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA

NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA/Nº DE VIAGENS		CARROCCERIA 6M3	CARROCCERIA 8M3	CARROCCERIA 10M3
NÚMERO DE VIAGENS/DIA	1,06	0,85	0,71	
FROTA DE VEÍCULOS	2,58	2,42	2,31	

Adotaremos 03(três) caminhões carroceria de madeira com capacidade de 6m³, considerando os tipos de resíduos coletados e as características locais do município.

Usando um caminhão tipo carroceria aberta de 6m³, e com capacidade de carga de 4,20m³viagem → 6m³ x 70% x 1=4,20m³.

(em geral adota-se 70% da capacidade nominal).

1- fator de carga do equipamento (carroceria).

Dias de coleta(Sede): Segunda a Sábado.

Dias de coleta(Distritos): 2x por semana por Distrito.

A equipe por veículo será de 01 motorista e 03 garfs coletores equipados com ferramentas e equipamentos de segurança

adequados.

1



Luvas	24 unidades
Colete	03 unidades
Gorro Calça	03 unidades
Capa de chuva	03 unidades
Calçado e meias	06 unidades
Calça e Camisa	06 unidades

b) Uniformes Coletor

Bonê	03 unidades
Calçado e meias	06 unidades
Calça e Camisa	06 unidades

a) Uniformes Motorista

Dimensionamento dos Materiais de Consumo por ano/pessoa

Vassourão:	08 unidades
Pã:	06 unidades
Garto:	06 unidades

Dimensionamento das Ferramentas por ano/Veículo

Obs.: Por falta de dados preciso foi considerado diário/veículo como sendo a velocidade média de coleta x tempo estimado para coleta, descontando o tempo de deslocamento de ida e volta ao local de descarga e o tempo para carga e descarga: Sede : 5km x 5h =25km; Distritos: 5km x 4h = 20km.

Totalizando: 1.767,50 + 1.111,00 = 2.878,50km por mês.

1.111,00km/mês.

O número de viagens para a coleta será em média 1,0 viagem por dia: $1,0 \times 24 = 24,00$ km/dia de ida e volta até o aterro. Distância Mensal percorrida pelo veículo para a coleta nos distritos: $(20,00 + 24,00) \times 25,25$ dias úteis no mês:

Para a realização de carga e coleta dos serviços nos **distritos** a distância média por dia é de 20,0 km para realizar a coleta em locais pontuais indicada pela fiscalização do município, e mais 24 km distância média por veículo para deslocar (ida e volta) até o ponto de descarga (Aterro Sanitário).

O número de viagens para a coleta será em média 1,0 viagem por dia: $10 \text{ km} \times 2 \text{ veículos} = 20,00$ km/dia de ida e volta até o aterro. Distância Mensal percorrida pelos veículos para a coleta sede: $(50 + 20,00) \times 25,25$ dias úteis no mês: **1.767,50km/mês.**

Para a realização de carga e coleta dos serviços na **sede** a distância diária percorrida pelos veículos é em média de 50 km para realizar a coleta em locais pontuais indicada pela fiscalização do município e mais 10 km distância média por veículo para deslocar (ida e volta) até o ponto de descarga (Aterro Sanitário). A coleta será realizada segunda a sábado na Sede do município e 02 (duas) vezes por semana para cada distrito.



1- fator de carga do equipamento (carroceria).
(em geral adota-se 70% da capacidade nominal).
1=4,20m³.

Usando um caminhão tipo basculante de 6m³, e com capacidade de carga de 4,20m³/viagem → 6m³ x 70% x caracteristicas locais do municipio.
Adotaremos 02(dois) caminhões basculantes com capacidade de 6m³, considerando os tipos de resíduos coletados e as

OPÇÕES DE VEÍCULOS		NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA Nº	
BASCULANTE 6M3	BASCULANTE 12M3	1,26	0,75
FROTA DE VEÍCULOS		1,60	1,35
NÚMERO DE VIAGENS/DIA		1,26	0,87
CARROCERIA 10M3			1,39

PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA

Produção mensal de 214,20 m³ mensal.

Caponguinha, Ema e Paratub, temos:

Para a coleta de Resíduos da Construção Civil (Entulho), na Sede do municipio e nos distritos de Capim de Roça,

Civil; Pinto, 2005).

O Manual do IBAM estabelece um parâmetro de densidade igual a 1.300 kg de entulho por m³. Segundo o livro "Gerenciamento de Resíduos Sólidos na Construção Civil" (André Nagalli, Editora Oficina de Textos, 2014) a geração de resíduos da construção civil varia de 0,8 kg a 1,4 kg/hab/dia. Desse montante, mais de 90% são destinados para disposição final em botafora. Sabe-se que 75% dos resíduos gerados pela construção nos municípios provêm de eventos informais, sendo esses, portanto, coletados pelas prefeituras (Gestão Ambiental de Resíduos da Construção Civil; Pinto, 2005).

(*) geração de entulho: 0,8kg/hab/dia x 90% x 75%
(**) peso específico do entulho: 1.300kg/m³

Local	População Atendida	Taxa (*) (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m ³ /dia (**)	Produção lixo m ³ /mês
Sede	10.287	0,54	5.555	4,27	128,10
População Flutuante	500	0,54	270	0,21	6,30
Capim de Roça	1.421	0,54	767	0,59	17,70
Caponguinha	1.081	0,54	584	0,45	13,50
Ema	1.752	0,54	946	0,73	21,90
Paratub	2.152	0,54	1.162	0,89	26,70
	17.193		9.284	7,14	214,20

Em na tabela abaixo a distribuição da população atendida e produção para os resíduos de entulho por localidade.

(poda) por localidade.

Ver na tabela abaixo a distribuição da população atendida e produção para os resíduos de volumosos (capina, varrição e entulho através de carrocerias de madeira).

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

3.4 COLETA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (ENTULHO)





Dias de coleta(Sede): Segunda a Sábado.
Dias de coleta(Distritos): 2x por semana por Distrito.

A equipe por veículo será de 01 motorista e 03 gans coletores equipados com ferramentas e equipamentos de segurança adequados.

A coleta será realizada segunda a sábado na Sede do município e 02 (duas) vezes por semana para cada distrito. Para a realização de carga e coleta dos serviços na sede a distância diária percorrida pelos veículos é em média de 24 km para realizar a coleta em locais pontuais indicada pela fiscalização do município e mais 10 km distância média para deslocar(ida e volta) até o ponto de descarga(Aterro Sanitário).

O número de viagens para a coleta será em média 1,0 viagem por veículo por dia: 10km x1 veículo= 10,00km/dia de ida e volta até o aterro. Distância Mensal percorrida pelos veículos para a coleta sede: (24,0+10,00) x 25,25 dias úteis no mês: 858,50km/mês.

Para a realização de carga e coleta dos serviços nos distritos a distância média por dia é de 16,0 km para realizar a coleta em locais pontuais indicada pela fiscalização do município, incluindo o deslocamento até o ponto de descarga (Aterro Sanitário).

O número de viagens para a coleta será em média 1,0 viagem por dia: 1,0 x 24= 24,00km/dia de ida e volta até o aterro. Distância Mensal percorrida pelo veículo para a coleta nos distritos: (16,00+24,00) x 25,25 dias úteis no mês: 1.010,00km/mês.

Totalizando: 858,50 + 1.010,00 = 1.868,50km por mês.

Obs.: Por falta de dados preciso foi considerado diário/veículo como sendo a velocidade média de coleta x tempo estimado para coleta, descontando o tempo de deslocamento de ida e volta ao local de descarga e o tempo para carga e descarga. Sede : 5km x 4,8h =24km; Distritos: 5km x 3,2h = 16km.

Dimensionamento das Ferramentas por ano/veículo

Vassourão: 08 unidades
Pá: 06 unidades
Garfo: 06 unidades

Dimensionamento dos Materiais de Consumo por ano/pessoa

a) Uniformes Motorista
Calça e Camisa 06 unidades
Calçado e meias 06 unidades
Bonê 03 unidades

b) Uniformes Coletor
Calça e Camisa 06 unidades
Calçado e meias 06 unidades
Capa de chuva 03 unidades



Gorro Caixa	03 unidades
Coleta	03 unidades
Luvas	24 unidades

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:

Todo pessoal será admitido através de seleção e receberão treinamentos direcionados para melhorara 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 coletores deverão apanhar e transportar os resíduos provenientes da varrição, poda, entulho e regulares ensacados ou palilar quando não, com o cuidado de não espalhar os mesmos em vias públicas. Os coletores deverão 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 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, fixação 02 garfs, 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 garfs coletores devem andar sobre as calçadas;
2. Os garfs coletores devem remover os recipientes segurando sempre pela parte superior;
3. Quando da descarga, os garfs 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 tragem dos materiais;



4. INSTRUÇÕES E ORIENTAÇÕES

A descrição dos serviços a serem licitados é indispensável para que os participantes do processo licitatório compreendam a natureza e particularidades de cada atividade prevista, bem como o seu dimensionamento. Este projeto básico é, então, uma peça imprescindível para execução de obra e deve transmitir aos licitantes as informações necessárias à boa elaboração de suas metodologias e propostas financeiras.

O projeto destinado a esta licitação envolve os serviços essenciais ao município de Pindoretama e da seguinte forma:

4.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, DOMICILIARES E COMERCIAIS.

O serviço de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos domiciliares e comerciais compreende o recolhimento de todos os resíduos domiciliares ou comerciais compostos basicamente por resíduos orgânicos, papéis, plásticos e outros que estejam devidamente acondicionados em calçadas e demais logradouros públicos desde que limitados a quantidade de 200 (duzentos) litros por dia e por domicílio ou estabelecimento comercial.

O serviço de coleta manual de resíduos sólidos domiciliares e comerciais será executado nas áreas, vias e logradouros públicos na Sede do município e nos distritos.

A coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares deverá ser executada de acordo com os horários de início definidos abaixo:

- Para o turno DIURNO: O início da coleta deverá se dar às 7h.

A coleta dos resíduos deverá ser executada de segunda-feira a sábado, em qualquer condição climática, atendendo especialmente as principais avenidas e ruas da Sede e dos distritos.

Após o final de cada itinerário de coleta, o veículo deverá ser encaminhado para área de disposição indicada pela Contratante onde será procedida a disposição final dos resíduos.

Havendo um aumento de resíduos a recolher, em consequência do crescimento da população, do número de estabelecimentos comerciais ou por outra ocorrência não prevista, a Contratada deverá adequar seus recursos às necessidades do serviço.

Os agentes de limpeza deverão manusear e carregar os resíduos, adequadamente acondicionados em recipientes ou sacos plásticos, com o cuidado necessário para não danificá-los e evitar o derramamento nas vias públicas. Nos casos de danos ou rompimento acidental dos mesmos, será de responsabilidade dos agentes de limpeza o recolhimento integral dos resíduos, utilizando as ferramentas auxiliares de coleta.

Os resíduos deverão ser transportados pelos veículos coletores de forma a não acarretar nenhum tipo de derramamento nas vias públicas.

Os resíduos depositados nas vias públicas, pelos municípios, que estiverem fora dos recipientes deverão ser, obrigatoriamente, recolhidos pela Contratada.

Cada equipe estimada para a execução da coleta e transporte de resíduos domiciliares e comerciais é composta de: (1um) motorista, 3 (três) garfs coletores por veículo coletor do tipo compactador, bem como as ferramentas auxiliares de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, tais como garfos, vassouras e pás.



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 sócio-econômicas 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.

4.2.1. Planejamento

Além do aspecto sanitário que é fundamental, aparece o aspecto estético que somente uma boa limpeza da área pavimentada, exigindo, assim, uma amplitude quase constante dos serviços de varredura que, para assegurar uma perfeita limpeza, devem estar em permanente adaptação às novas condições.

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.
 Na varrição manual cada varredor deverá estar munido de um caminho tipo LUTOCAR ou SIMILAR, um vassourão e uma Em áreas de grande fluxo de pedestres e veículos deve-se adotar a varrição noturna por apresentar maior produtividade. A varrição será feita manualmente, por apresentar maior geração de emprego para região.

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.

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

O planejamento da varrição obedecerá:
 pessoas de lançar lixo em vias e logradouros públicos, incentivando o uso de cestos e depósitos de lixo. A conscientização popular através de campanhas educativas contribui com a redução de custos com a varrição e inibe as

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

Os serviços de varrição de ruas e logradouros públicos têm como objetivo:

4.2 SERVIÇOS DE VARRIÇÃO

O motorista deverá seguir rigorosamente o itinerário de coleta informado pela Contratante.
 Os motoristas e os garfs deverão apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizados e munidos de todos os equipamentos necessários, inclusive os equipamentos de proteção individual - EPI's.

Para a coleta nos distritos e coleta em áreas de difícil acesso na Sede a equipe será composta de: 1 (um) motorista, 3 (três) garfs coletores de limpeza por veículo coletor do tipo basculante, bem como as ferramentas auxiliares de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, tais como garfos, vassouras e pás.



Com isso, determina os parâmetros da varrição que são: velocidade da varrição (varria de 2 a 4 quilômetros por homem x dia), índice de produção por habitante (varria de 0,10 a 0,30kg/hab/dia), número de varrições e peso específico aparente do lixo (303 kg/m³).

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 0,11 kg/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 caminhos 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 1º no caminho 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 33 homens e de 01 fiscal.

Cada equipe é municiada por

- uma vassoura de piaçaba - ceпо com comprimento aproximado de 45 cm com 36 furos, duas fileiras paralelas de 18 chumacos de piaçaba, possuindo, ainda, dois furos superiores simétricos e inclinados para



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

14

Frequência de Varrição

08 unidades.

Sacos plásticos com 100 l de capacidade, com capacidade de enchimento de 80 litros e consumo diário por varredor de As equipes de varrição trabalharão devidamente uniformizadas, usando conjunto calça e camisa, luvas, boné e calçado. A remoção e transporte dos detritos recolhidos devidamente acondicionados serão executados por caminhões coletores, "contêineres",

Estes resíduos, no caso da cidade de Pindoretama, serão encaminhados para pontos de confinamento ou depósitos em plásticos para armazenar os resíduos recolhidos.

As equipes de varrição trabalharão com vassouras especiais, pás, caminhos tipo "Lutocar" ou "Vegabox" e sacos

4.2.4 Descrição dos Trabalhos

O objetivo desta atividade é facilitar os serviços de varrição, evitar o transporte dos materiais para as bocas-de-fogo e galerias de águas pluviais e finalmente ter-se como serviço necessário antes a pintura de meio-fio.

para posterior remoção.

Este serviço será realizado conjuntamente ao da varrição e os materiais serão acumulados em montes ou ensacados provenientes da ação dos ventos, chuvas ou águas pluviais que carrearão para as vias pavimentadas estes materiais.

A raspagem de guias consiste na remoção de materiais sólidos depositados ao longo das ruas, normalmente são

4.2.3 Raspagem de Meios-Fios e Sarjetas

e bairros da cidade e distritos.

A frequência da varrição será diária com dois repasses ou sem repasses e executada em todo o sistema viário do centro contar do meio-fio e em cada uma das margens e canteiro central, bem como nas calçadas.

Os serviços serão executados em uma faixa com largura de 0,80 m, ao longo das sarjetas das vias pavimentadas a

4.2.2 Varrição dos Passeios e Meios-Fios das Vias Públicas

cada grupo de cinco varredores.

Deve ser empregado um fator responsável pela qualidade dos serviços e encarregado da disciplina do pessoal para ou de pneus ou de borracha macia. Seu emprego deve ser evitado e somente usado em remoção de terra.

sofre restrições é o chamado de "CARRINHO DE MÃO", com capacidade inferior, montado sobre rodas de ferro manual para descarga do lixo e fabricado com duas capacidades: 100 e 150 litros. Um outro tipo de caminho que borraça e de recipiente para o depósito do lixo, em chapa de aço, de forma cilíndrica, dotado de basculamento um caminho usualmente utilizado é o LUTOCAR que tem chassi tubular de aço, sobre rodas maciças de

- opcionalmente, uma pequena enxada;
- uma pá de formato quadrangular;

propriamente dita;

- uma vassourinha de piaçaba utilizada para colocar em pá os resíduos amontoados durante a varrição

posicionamento atemado do cabo e melhor aproveitamento da piaçaba;



Dimensionamento das Ferramentas por ano/Capinador

Carro de mão: 01 unidade
Vassourão: 08 unidades

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

- Como teremos 03 capinadores, precisaremos ter 03 caminhos.
- Além destes caminhos, necessita-se de:

Dimensionamento dos Equipamentos

Capinadores: 03 homens
Varredores: 03 homens (mesma pessoa)

o pessoal do serviços especial de limpeza:

Efetivo para mês dos serviços será o triplo da quantidade dimensionada abaixo, recebendo a diferença das necessidades

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

Dimensionamento do Pessoal (para a frequência 01x4meses)

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

Horário

Erma e Prátus. A largura média a ser adotada é de 1,00m.

A execução da capita será diária (segunda à sábado), no período diurno com um ciclo a cada quatro meses, numa área estimada de 30.000,00 m² e de acordo com a demanda solicitada pela Prefeitura. Foi considerada como área de capinação a extensão linear de sarjeta fornecida para varrição, na Sede e nos distritos de Capim de Roga, Caponguinha,

4.3.1 Frequência**4.3 SERVIÇO DE CAPINAÇÃO**

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, pois sempre permanecerão detritos nas frestas da barraca.

Nesses serviços devem ser empregados pás, ancinhos, caminhos 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 basculados no caminhão coletor. Esses contêineres devem ser distribuídos previamente, em geral na véspera.

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.

4.2.6 Limpeza de Locais de Feiras Livres e Mercados

Pá: 06 unidades
 Enxada: 06 unidades
 Ciscador: 06 unidades
 Sacos Plásticos: 2.424 unidades

Dimensionamento dos Materiais de Consumo por ano/Capinador

a) Uniformes

a) Uniformes Capinador

Calça e Carnisa 06 unidades
 Calçado e meias 06 unidades
 Capa de chuva 03 unidades
 Gorro Califa 03 unidades
 Colete 03 unidades
 Luvas 24 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 carinhos de mão, e daí, removidos em carinhos de coleta de lixo público.

Os serviços serão executados mediante ordens de serviços específicas.

4.4 SERVIÇO ROÇAGEM

A execução da roçagem será diária (segunda à sábado), no período diurno com um ciclo a cada quatro meses, numa área estimada de 154.000,00m² e de acordo com a demanda solicitada pela Prefeitura. Foi considerada como área de roçagem a extensão das vias sem passeio na Sede e nos distritos de Capim de Roça, Caponguinha, Ema e Pratiús. A largura média a ser adotada é de 2,40m.

Dimensionamento do Pessoal (para a frequência 01x4meses)

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

Personal do serviço especial de limpeza:

Roçadores: 02 homens



Foi considerada como extensão para pintura as vias consideradas para varrição, na Sede e nos distritos de Prefeitura.

A execução da pintura de meio fio será diária (segunda à sábado), no período diurno com um ciclo a cada quatro meses, numa extensão mensal estimada de 7.500,00m e de acordo com a demanda solicitada pela

Todos os utensílios essenciais aos trabalhos serão de total responsabilidade da contratada.

aplicação, onde haja tráfego intenso de pedestres e veículos.

O serviço de pintura poderá ser reduzido, ampliado ou repassado dependendo do período chuvoso ou do local de praças, parques, escolas, hospitais, delegacias e outros).

branca, executado nos principais logradouros públicos (avenidas e ruas) e próximos a equipamentos públicos (exemplo: Consiste na pintura das faces aparentes dos meios-fios de ruas e avenidas, com cal apropriada para pintura, na cor

de ressaltar a limpeza dos logradouros/ruas, bem como orientar o tráfego de pedestres e veículos.

O serviço de pintura de meio-fio é um serviço de natureza complementar à capina, raspagem e varrição, com a finalidade

4.5 SERVIÇO PINTURA DE MEIO FIO

O resíduo resultante deve ser coletado, acondicionado e devidamente encaminhado ao local de destino final.

especificações pela Secretaria contratante.

O plano de implantação destes será executado da seguinte forma: todas as áreas serão realizadas atendendo a todas as

apresentem crescimento de vegetação rasteira e dificultem a locomoção da população (calçadas e praças).

A roçagem deve ocorrer periodicamente, pois o crescimento ocorre de forma rápida. A mesma deve atender áreas que

As áreas deverão ficar completamente limpas e isentas de qualquer tipo de vegetação crescida ou resíduos.

4.4.2 Metodologia de Execução dos Serviços

pavimentadas, com auxílio de ferramentas manuais ou através de máquinas, do mato e vegetação rasteira existente.

Define-se como serviços de roçagem mecanizada o corte vegetal maior parcela aparente da vegetação de área de vias

4.4.1 Serviços de Roçagem Mecanizada

Luvas	24 unidades
Colete	03 unidades
Óculos	03 unidades
Gorro Caixa	03 unidades
Capa de chuva	03 unidades
Calçado e meias	06 unidades
Calça e Camisa	06 unidades

a) Uniformes Rogador

Dimensionamento dos Materiais de Consumo por ano/Rogador

Rogadeira Costal: 01 unidade

Dimensionamento das Ferramentas por ano/Rogador

- Como termos 02 roçadores.

Dimensionamento dos Equipamentos



Capim de Roça, Caponguinha, Ema e Pratiús.

Dimensionamento do Pessoal (para a frequência 01x4meses)

Será redistribuído nos quatro meses seguintes todo o pessoal para o serviço especial de limpeza.

Pintores: 02 homens

Dimensionamento dos Equipamentos

- Como termos 01 pintor.

Dimensionamento das Ferramentas e Materiais por ano/Pintor

Broxa: 90 unidades

Balde: 06 unidades

Consumo de Cal: 8,100kg

Cone de Sinaliz.: 02 unidades

Dimensionamento dos Materiais de Consumo por ano/Pintor

a) Uniformes Pintor

Calça e Camisa 06 unidades

Calçado e meias 06 unidades

Capa de chuva 03 unidades

Gorro Califa 03 unidades

Colete 03 unidades

Luvas 24 unidades

4.6 SERVIÇO DE PODA

Foi estimada uma quantidade de 500 árvores a ser podadas no município com periodicidade de 4 vezes por ano. Os serviços serão executados de acordo com a demanda solicitada pela Prefeitura.

Dimensionamento do Pessoal (para a frequência 01x4meses)

Será redistribuído nos quatro meses seguintes todo o pessoal para o serviço especial de limpeza.

Podadores: 01 homem

Dimensionamento dos Equipamentos

- Como termos 01 podador.

Dimensionamento das Ferramentas por ano/Podador

Facão: 06 unidades

Escada 4,5m: 01 unidade

Cinto Seg.: 02 unidades

Podador de galho: 02 unidades



reserva técnica.

Deve observar-se que os quantitativos indicados na tabela são relativos aos equipamentos, veículos e pessoal disponíveis para atuar em serviços de limpeza urbana, não estando computado nesses os quantitativos relativos à reserva técnica.

Os quantitativos de veículos e equipamentos encontram-se estimado na organização de serviços anexo a este documento.

5.1 QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS

de responsabilidade da contratada, bem como o fornecimento das ferramentas e insumos operacionais. Ressalta-se que a mão-de-obra operacional (composta basicamente por garfs ou agentes de limpeza e motoristas) será durante o período contratual.

ser alterados na forma da lei de modo a atender possíveis necessidades do sistema de limpeza urbana da cidade. Os quantitativos de veículos, equipamentos e pessoal são os mínimos necessários para início dos serviços. Estes podem

5. QUANTIDADE MÍNIMA DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

Os serviços serão executados mediante ordens de serviços específicas.

dal, removidos em caminhões de coleta de lixo público.

Após a capinação, todo o material deve ser reunido em montes usando-se para isto enxadas, pás e carinhos de mão, e modo que os trabalhadores fiquem bem afastados uns dos outros.

A formação das equipes de trabalho obedecerá ao critério de proporcionalidade, considerada a extensão das áreas, e de

possível quebra.

em boas condições e em número maior que o de trabalhadores, com reserva para substituição na hipótese de uma trabalhador, na preparação da ferramenta, durante a sua jornada de trabalho. As ferramentas deverão ir para o "campo" Recomendada-se uma pequena oficina para amolar as ferramentas, a fim de evitar-se perda de tempo, por parte do

amolada.

Na podação manual, a principal ferramenta de trabalho é o facão e o podador de galho, e sua manutenção carece de especial atenção, visto como a capinação consiste em cortar galho. Para isto a ambos deverá estar bem encabada e

Luvas	24 unidades
Colete	03 unidades
Gorro Califa	03 unidades
Capa de chuva	03 unidades
Calçado e meias	06 unidades
Calça e Camisa	06 unidades

a) Uniformes Podador

Dimensionamento dos Materiais de Consumo por ano/Podador



6. CONSIDERAÇÕES SOBRE VEÍCULOS

Os veículos automotores com os equipamentos adequados e necessários a cada tipo de serviço deverão no mínimo obedecer aos dimensionamentos exigidos nos itens acima, para atender, de maneira adequada, a prestação dos serviços propostos. Todos os veículos automotores deverão possuir Certificado de Registro de Veículos (CRV) expedidos pelo órgão competente e atenderem prescrições do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE.

As alterações de veículos ou equipamentos no cadastro somente serão autorizadas pela CONTRATANTE, desde que atendidas as exigências do edital.

A Contratada deverá aplicar o Plano de Manutenção dos Veículos e Equipamentos utilizados nos serviços contratados, baseado em: inspeções diárias; programa de manutenção preventiva e corretiva; programa de serviços internos e externos; programa de limpeza e reforma (lavagem, desinfecção e pintura periódica); programa de controle dos itens de segurança (iluminação, pneus etc.) e programa de manutenção, limpeza e reparos dos demais equipamentos (coletor carro-de-mão, cestos coletores e contêineres, dentre outros).

A Contratante efetuará avaliações bimestrais, ou quando se fizer necessário, na frota da Contratada, buscando verificar as condições ideais de funcionamento.

Será terminantemente proibido o transporte de pessoal entre a base e as frentes de serviço e ou entre elas, em carrocerias de caminhões exceto os agentes de limpeza dos veículos compactadores que deverão se deslocar no estrbo traseiro de veículo, segurando firmemente as barras de apoio.

O transporte de funcionários entre a base e as frentes de serviço e ou entre elas, somente será permitido em veículos destinados a transporte de passageiros conforme legislação específica. Nestes veículos de transporte de pessoal será vedado o transporte de ferramental, conforme normas do CONTRAN.

A descrição das características básicas de cada veículo é realizada a seguir:

- **Caminhões compactadores** - Caminhão do tipo semipesado, motor a diesel, direção hidráulica, e peso bruto total mínimo 16.000 kg, equipado com carroceria do tipo coletora de lixo, montada adequadamente à capacidade dos chassis, dotada de tomada de força para montagem de caçamba compactadora de lixo com capacidade mínima de 15m³, fechada para evitar derramamento dos resíduos coletados nas vias públicas, com sistema de esvaziamento e descarga automáticos por meio de painel ejetor acionado por cilindro hidráulico telescópico.

- **Caminhão basculante de 6m³** - Caminhão do tipo semipesado, motor a diesel, direção hidráulica, e peso bruto total mínimo 16.000 kg, carga útil máxima 10.980kg, distância entre eixos 5,17m, potência 238 toneladas equipado com caçamba basculante aberta com capacidade mínima de 12m³ (incluindo a sobre grade) com tomada de força para acionamento de bomba hidráulica e dispositivo de travamento da tampa traseira, com grampos de amarração de lona tipo rodoviária e dotado de suporte de pás e vassouras.

- **Caminhão tipo carroceria de madeira 6m³** - Conjunto cavalo e carroceria de madeira com capacidade de 6m³ para transporte de resíduos. Cavalo com eixo simples. Carroceria de madeira aberta, construídas em forma de caixa retangular com descarga manual e com altura lateral entre 1,00 a 1,20 m. Com grampos de amarração de lona tipo rodoviária e dotado de suporte de pás e vassouras.



A manutenção dos veículos, bem como o fornecimento de seguro total são de responsabilidade das contratadas. Todos os veículos apresentarão a identificação da Prefeitura do Pindoretama, o nome da empresa contratada além de outras informações pertinentes tais como telefone para reclamações do Sistema de Atendimento ao Público - SAP.

7 CONSIDERAÇÕES SOBRE PESSOAL

Competirá à Contratada a admissão de gerentes, motoristas, técnicos, encarregados e agentes de limpeza e demais funções necessárias ao desempenho dos serviços contratados, correndo por conta desta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.

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

A fiscalização da CONTRATANTE poderá determinar o afastamento imediato de todo funcionário cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço. Se o afastamento der origem a ação judicial, a CONTRATANTE estará isenta de qualquer ônus decorrente da determinação quanto do afastamento.

Durante a execução dos serviços, é absolutamente vedada, aos funcionários da Contratada, a execução de outras tarefas não especificadas no objeto contratual. Será terminantemente proibido, aos funcionários da Contratada, fazer catação ou tragem entre os resíduos recolhidos pela coleta domiciliar, de varrição ou de qualquer serviço executado para benefício próprio ou de terceiros. É proibida a ingestão de bebidas alcoólicas ou drogas, a solicitação de gratificações e donativos de qualquer espécie, sob qualquer circunstância de qualquer funcionário da contratada.

Todos os funcionários da contratada deverão apresentar-se nos locais e no horário de trabalho portando a identidade funcional sempre uniformizados e devidamente assado, com vestimenta e calçados adequados, bonês, capas protetoras e demais equipamentos de segurança, quando a situação os exigir, estando sempre em conformidade com as normas de segurança vigentes.

Para efeito de uniformização de cálculos consideramos em 25,25 (vinte e cinco) e cinco virgula vinte e cinco) o número de dias úteis trabalhados por mês, perfazendo um total de 185 h (cento e oitenta e cinco) efetivamente trabalhadas mês, salvo instruções em contrário.

8 EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES

As instalações devem atender a toda a legislação em vigor no que diz respeito à segurança e higiene do trabalho, e estejam localizadas em pontos permitidos pela legislação de posturas municipais.

A base central deverá possuir dentro outras as seguintes instalações: garagem ou pátio de estacionamento que comporte todos os veículos a serem disponibilizados pela contratada na razão mínima de 25m² (vinte e cinco) por caminhão, sendo terminantemente vedada a guarda e ou permanência de veículos e equipamentos em vias públicas quando não estiver a serviço, área para manutenção mecânica, área de lavagem e lubrificação com valas apropriadas, almotoxantes, sanitários, vestiários e refeitórios em espaços e quantitativos adequados e exigidos pelas Normas Regulamentadoras (NRs), salas de treinamento, área administrativa e de controle, gerenciamento operacional, central de comunicações, portaria para controle de veículos e pessoal.

9 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização do fiel cumprimento do contrato caberá, unicamente, à CONTRATANTE.



A Contratada deverá cooperar quanto à observância dos dispositivos referentes à higiene pública, informando a fiscalização sobre casos de infrações previstas em Leis Municipais pertinentes ao assunto, notadamente sobre os casos de descargas irregulares de resíduos e falta de recipientes padronizados na via pública.

A Contratada se obriga a permitir ao pessoal da fiscalização livre acesso a todas as suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas aos equipamentos, registro de pessoal e todos os materiais referentes aos serviços contratados.

10 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI'S)

Os profissionais encarregados dos serviços de limpeza estão expostos ao contato com detritos e substâncias nocivas à saúde. Aliados aos procedimentos de segurança operacional, as equipes de trabalho contarão dentre outros com os seguintes equipamentos de segurança, cuja efetiva utilização será fiscalizada diariamente. Convém observar que os serviços de segurança e medicina do Trabalho poderá em inspeções a locais de trabalho, solicitar alterações e ou determinar procedimentos para sanar situações não condizentes com a boa técnica e proteção dos trabalhadores.

Todos os funcionários terão no mínimo a seguinte composição de uniformes:

- Camisa tipo sol a sol ou similar, modelo e cor a serem definidos pela CONTRATANTE, com as marcas da Prefeitura do Pindoretama e da empresa.
- Calça tipo sol a sol ou similar, com elástico e cordão de algodão, modelo e cor a serem definidos pela CONTRATANTE, com as marcas da Prefeitura do Pindoretama e da empresa.
- Boné tipo sol a sol ou similar, modelo e cor a serem definidos pela CONTRATANTE, com as marcas da Prefeitura do Pindoretama e da empresa.
- Capa de chuva em plástico na cor amarela, sem mangas, tipo morcego, com as marcas da Prefeitura do Pindoretama e da empresa.

As especificações mínimas de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para os agentes de limpeza que atuarão na execução dos serviços licitados serão de acordo com a normatização pertinente.

11 SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Para efeito de cumprimento das normas de segurança e medicina do trabalho as normas abaixo relacionadas e ou outras legislações pertinentes deverão ser cumpridas integralmente: Norma Regulamentadora NR 04 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho; Norma Regulamentadora NR 05 - CIPA; Norma Regulamentadora NR 06 - EPI's; Norma regulamentadora NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional; Norma Regulamentadora NR 09 - PPRAs; Norma Regulamentadora NR 12 - Máquinas e equipamentos; Norma Regulamentadora NR 15 - Atividades e Operações Insalubres; Norma Regulamentadora NR 24 - Condições Sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.

12 ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO

As áreas de difícil acesso onde o caminhão compactador não poderá circular, devem ser atendidas pelo caminhão basculante e/ou carroceria.

13 OBRIGAÇÕES DAS CONTRATADAS

As contratadas submeterem-se as seguintes regras:



- A completa execução dos serviços, obedecendo rigorosamente o planejamento ou programas propostos, bem como as Ordens Específicas de Serviço exaradas, as instruções apresentadas pela fiscalização e demais recomendadas das normas e legislação aplicáveis ao objeto desta licitação;
- Recrutar e fornecer toda mão-de-obra, direta ou indireta, máquinas, veículos, equipamentos e materiais necessários à perfeita execução dos serviços, inclusive encarregados e pessoal de apoio técnico e administrativo.
- Providenciar, antes do início dos trabalhos, para que todos os seus empregados sejam identificados e registrados e tenham seus assentamentos devidamente anotados em suas carteiras de trabalho, bem como atender demais exigências da Previdência Social, da Legislação Trabalhista em vigor, inclusive cumprir as convenções coletivas de trabalho e decisões em dissídios coletivos que forem aplicáveis.
- Pagar, como única empregadora, todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários incidentes sobre o custo de mão-de-obra, bem como os referentes ao respectivo seguro de acidente de trabalho.
- Regularizar junto aos órgãos e repartições competentes todos os registros e assentamentos relacionados à execução dos serviços, respondendo, a qualquer tempo, as consequências que a falta ou omissão do mesmo acarretar.
- Providenciar, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a troca de máquinas, equipamentos e utensílios de trabalho que foram, comprovadamente, considerados pela fiscalização, em mau estado de conservação ou inadequados para os serviços.
- Comunicar a CONTRATANTE todo local de coleta cujo volume de resíduos sólidos com característica domiciliar, originários de estabelecimentos comerciais ou de prestação de serviços, que exceder a 200 (itros) diários por estabelecimento, para que o mesmo tome as devidas providências.
- Regularizar, junto aos órgãos e repartições competentes, todos os registros, assentamentos, autorizações e licenças relacionados à execução dos serviços, inclusive no âmbito ambiental, respondendo, a qualquer tempo, pelas consequências que as faltas e omissões do mesmo acarretar.
- Manter, durante a execução do contrato, toda habilitação e qualificação exigidas na licitação. Todo pessoal em serviço deverá usar, obrigatoriamente, uniforme completo e equipamento de proteção individual EPI e coletiva EPC adequados, possuir capacidade física e mental para desenvolver adequadamente os serviços e ser treinado, em todos os níveis de trabalho. Para a execução dos serviços.
- A Contratada deverá dispor de instalações dotadas de equipamentos necessários ao apoio das atividades e se obriga a reforçar o seu quadro de pessoal e parque de equipamentos quando necessária para recuperação do atraso existentes, ou quando constatada sua inadequação, não importando tais procedimentos em ônus para a Prefeitura.
- Contratada assumirá integral responsabilidade por danos eventualmente causados à Prefeitura ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços objeto da presente licitação, isentando, assim, a Prefeitura de quaisquer reclamações que possam surgir consequentemente ao contrato, obrigando-se outro sim a reparar os danos causados, ou ressarcir as despesas deles resultantes.
- Havendo aumento da demanda dos serviços, mediante avaliação da Prefeitura de Pindoretama a Contratada será autorizada a atender aos novos quantitativos.



14 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A PREFEITURA DE PINDORETAMA para o cumprimento das atividades decorrentes dos serviços contratados obriga-

se a:

- Colocar à disposição da CONTRATADA toda a documentação disponível referente aos serviços existentes; Dar apoio aos necessários entendimentos junto aos Órgãos Públicos para o adequado desenvolvimento das atividades da CONTRATADA; Fiscalizar a execução dos serviços contratados, zelando pela sua boa qualidade; inclusive recebendo e apurando queixas e reclamações dos usuários; Aprovar se conveniente, os projetos e planos de trabalhos a serem implantados ou modificados, bem como os respectivos pareceres e relatórios emitidos; Remunerar os serviços contratados na forma e nas condições pactuadas; Promover, caso comprovado a necessidade, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dos preços dos serviços a serem cobrados pela CONTRATADA, de acordo com os critérios estabelecidos no Edital.

- A PREFEITURA DE PINDORETAMA poderá na forma do artigo 58 da Lei nº 8.666/93, modificar a forma de execução dos serviços, inicialmente prevista, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitando os direitos da CONTRATADA, promovendo, se for o caso, a revisão das cláusulas econômico-financeiras para que se mantenha o equilíbrio contratual do mesmo.

- Considerando a natureza de serviços essenciais, própria do objeto deste Contrato, a CONTRATANTE poderá ocupar provisionariamente bens móveis, imóveis, pessoal e serviços vinculados ao seu objeto, na hipótese da necessidade de acautelar apuração administrativa de faltas contratuais pela CONTRATADA, bem como na hipótese de rescisão do contrato.

15 LOCAL PARA DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A destinação final dos resíduos, é um lixão localizado a 5km da sede do município.

16 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços objeto, serão medidos e apropriados pela CONTRATANTE, de acordo com os seguintes critérios de apresentação das equipes pela Contratada, em um turno de trabalho, de segunda a sábado.

Unidade para coleta de resíduos : m³ / mês.

17 REFERÊNCIAS DAS FONTE DE DADOS

- POPULAÇÃO: Estimativa do IBGE para ano de 2021.

- PESO ESPECÍFICO DOS RESÍDUOS: Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de

Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

- PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS: Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de

Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

- PRECISÃO DO NÚMERO DE VIAGEM/DIA: Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise

de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

- Manual do IBAM – Manual de Gerenciamento Integrado Resíduos Sólidos.

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

BDI: 23,87%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT. MENSAL	PREÇO UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
1.0		COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAL NA SEDE E DISTRITOS				R\$ 74.744,35	R\$ 896.932,20
1.1	CP.01	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, PÚBLICOS E COMERCIAIS COM UTILIZAÇÃO DE VEÍCULOS COMPACTADORES DE 15M3 - SEDE E DISTRITOS = 2UND	M³	1.569,60	R\$ 47,62	R\$ 74.744,35	R\$ 896.932,20
2.0		COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS, ENTULHO E PODA NA SEDE E DISTRITOS				R\$ 168.376,04	R\$ 2.020.512,48
2.1	CP.02	FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS E Podação c/carrocéria de 6M3 - SEDE E DISTRITOS = 3UND	M³	290,40	R\$ 344,77	R\$ 100.121,21	R\$ 1.201.454,52
2.2	CP.03	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO) c/BASCULANTE DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS = 2UND	M³	214,20	R\$ 318,65	R\$ 68.254,83	R\$ 819.057,96
3.0		LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS				R\$ 61.804,25	R\$ 741.651,00
3.1	CP.04	VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	KM/MÊS	450,00	R\$ 72,36	R\$ 32.562,00	R\$ 390.744,00
3.2	CP.05	CAPINA MANUAL E RASPAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	M²/MÊS	9.900,00	R\$ 1,24	R\$ 12.276,00	R\$ 147.312,00
3.3	CP.06	ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICO DE LOGRADOURO PÚBLICO	M²/MÊS	38.500,00	R\$ 0,20	R\$ 7.700,00	R\$ 92.400,00
3.5	CP.07	PINTURA DE GUIAS DE VIAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS	M/MÊS	7.500,00	R\$ 0,70	R\$ 5.250,00	R\$ 63.000,00
3.5	CP.08	SERVIÇO DE PODA	UND/MÊS	125,00	R\$ 32,13	R\$ 4.016,25	R\$ 48.195,00
4.0		DIVERSOS				R\$ 7.233,54	R\$ 86.802,48
4.1	CP.09	GERENTE OPERACIONAL INCLUINDO ENCARGOS SOCIAIS	HOMEM/MÊS	1,00	R\$ 4.299,04	R\$ 4.299,04	R\$ 51.588,48
4.2	CP.10	AUXILIAR ADMINISTRATIVO INCLUINDO ENCARGOS SOCIAIS	HOMEM/MÊS	1,00	R\$ 2.934,50	R\$ 2.934,50	R\$ 35.214,00
TOTAL						R\$ 312.158,18	R\$ 3.745.898,16

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA CE 340546



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA- CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	TOTAL R\$	MÊS 1	%	MÊS 2	%	MÊS 3	%	MÊS 4	%	MÊS 5	%	MÊS 6	%
1.0	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAL NA SEDE E DISTRITOS	23,94%	896.932,20	74.744,35	8,33	74.744,35	8,33	74.744,35	8,33	74.744,35	8,33	74.744,35	8,33	74.744,35	8,33
2.0	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS, ENTULHO E PODA NA SEDE E DISTRITOS	53,94%	2.020.512,48	168.376,04	8,33	168.376,04	8,33	168.376,04	8,33	168.376,04	8,33	168.376,04	8,33	168.376,04	8,33
3.0	LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	19,80%	741.651,00	61.804,25	8,33	61.804,25	8,33	61.804,25	8,33	61.804,25	8,33	61.804,25	8,33	61.804,25	8,33
4.0	DIVERSOS	2,32%	86.802,48	7.233,54	8,33	7.233,54	8,33	7.233,54	8,33	7.233,54	8,33	7.233,54	8,33	7.233,54	8,33
VALORES SIMPLES				312.158,18	8,33	312.158,18	8,33	312.158,18	8,33	312.158,18	8,33	312.158,18	8,33	312.158,18	8,33
VALORES ACUMULADOS				312.158,18	8,33	624.316,36	16,66	936.474,54	25,00	1.248.632,72	33,33	1.560.790,90	41,66	1.872.949,08	50,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	TOTAL R\$	MÊS 7	%	MÊS 8	%	MÊS 9	%	MÊS 10	%	MÊS 11	%	MÊS 12	%
1.0	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAL NA SEDE E DISTRITOS	23,94%	896.932,20	74.744,35	8,33	74.744,35	8,33	74.744,35	8,33	74.744,35	8,33	74.744,35	8,33	74.744,35	8,33
2.0	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS, ENTULHO E PODA NA SEDE E DISTRITOS	53,94%	2.020.512,48	168.376,04	8,33	168.376,04	8,33	168.376,04	8,33	168.376,04	8,33	168.376,04	8,33	168.376,04	8,33
3.0	LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	19,80%	741.651,00	61.804,25	8,33	61.804,25	8,33	61.804,25	8,33	61.804,25	8,33	61.804,25	8,33	61.804,25	8,33
4.0	DIVERSOS	2,32%	86.802,48	7.233,54	8,33	7.233,54	8,33	7.233,54	8,33	7.233,54	8,33	7.233,54	8,33	7.233,54	8,33
VALORES SIMPLES				312.158,18	8,33	312.158,18	8,33	312.158,18	8,33	312.158,18	8,33	312.158,18	8,33	312.158,18	8,33
VALORES ACUMULADOS				312.158,18	8,33	624.316,36	16,66	936.474,54	25,00	1.248.632,72	33,33	1.560.790,90	41,66	1.872.949,08	50,00

Gustavo Walker F. C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA CE 340546





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM, MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

PLANILHA DE BDI

DESCRIÇÃO	%	
I		Parcela Incidente sobre o Custo Indireto
1	3,43	Administração Central (AC)
II		Parcela Incidente sobre o Faturamento
2	6,65	Tributos (T)
2.1	3,00	COFINS
2.2	0,65	PIS
2.3	3,00	ISS
3	6,74	Lucro (L)
4	0,28	Seguros/Garantias (S+G)
5	1,00	Riscos (R)
6	0,94	Despesas Financeiras (DF)
BDI =		
20,85%		

$$BDI = \frac{((1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF))}{(1-T)} - 1$$

Cálculo do BDI

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
 Engenheiro Civil
 CREA CE 340546

Gustavo Wilker F. C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA CE 340546

TOTAL GERAL		
71,07		
6,43	TOTAL	
0,37	REINSCRIÇÃO DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO E	D2
6,06	REINSCRIÇÃO DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	D1
	GRUPO D	D

TOTAL		
11,38		
0,35	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	C5
3,01	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	C4
3,75	FÉRIAS INDENIZADAS	C3
0,10	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	C2
4,17	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	C1
	GRUPO C	C

TOTAL		
16,46		
0,03	SALÁRIO MATERNIDADE	B10
6,73	FÉRIAS GOZADAS	B9
0,08	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	B8
0,00	DIAS DE CHUVA	B7
0,56	FALTAS JUSTIFICADAS	B6
0,06	LICENÇA PATERNIDADE	B5
8,33	13º SALÁRIO	B4
0,67	AUXÍLIO ENFERMIDADE	B3
0,00	FÉRIAS	B2
0,00	DSR - DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	B1
	GRUPO B	B

TOTAL		
36,80		
8,00	FGTS	A8
3,00	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO	A7
2,50	SALÁRIO EDUCAÇÃO	A6
0,60	SEBRAE	A5
0,20	INCRÁ	A4
1,00	SENAI	A3
1,50	SESI	A2
20,00	INSS	A1
	GRUPO A	A

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA - NÃO DESONERADA

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE
 OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

1.0 DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

1.1 PRODUÇÃO DE LIXO

1.1.1 Lixo Domiciliar e comercial

Local	População Total 2021 (IBGE) (*)	% de Atendimento	População Atendida (kg/hab/dia)	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (**)	Produção lixo m3/mês
Sede	10.287	100,00%	10.287	0,70	7.201	31,31	939,30
População Futuante	500	100,00%	500	0,70	350	1,52	45,60
Capim de Roça	2.369	60,00%	1.421	0,70	995	4,32	129,60
Caponquinha	1.801	60,00%	1.081	0,70	757	3,29	98,70
Emma	2.920	60,00%	1.752	0,70	1.226	5,33	159,90
Paratius	3.587	60,00%	2.152	0,70	1.506	6,55	196,50
Total	21.464		17.193	Total(m3/dia)	12.035	52,32	1.569,60

A população atendida pelo sistema de Coleta Domiciliar é de 80% da população total do município. (*) peso específico do lixo doméstico: 230kg/m³

1.1.2 Resíduos de Construção Civil (Entulho)

Local	População Atendida	Taxa (*) (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (**)	Produção lixo m3/mês
Sede	10.287	0,54	5.555	4,27	128,10
População Futuante	500	0,54	270	0,21	6,30
Capim de Roça	1.421	0,54	767	0,59	17,70
Caponquinha	1.081	0,54	584	0,45	13,50
Emma	1.752	0,54	946	0,73	21,90
Paratius	2.152	0,54	1.162	0,89	26,70
Total	17.193		9.284	7,14	214,20

(*) geração de entulho: 0,8kg/hab/dia x 90% x 75% (***) peso específico do entulho: 1.300kg/m³

1.1.3 Resíduos Volumosos e Podação

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (**)	Produção lixo m3/mês
Sede	10.287	0,90	9.258	7,12	213,60
População Futuante	500	0,90	450	0,35	10,50
Capim de Roça	1.421	0,45	639	0,49	14,70
Caponquinha	1.081	0,45	486	0,37	11,10
Emma	1.752	0,45	788	0,61	18,30
Paratius	2.152	0,45	968	0,74	22,20
Total	17.193		12.591	9,68	290,40

(*) peso específico do lixo público: 1.300kg/m³

1.2 DISTANCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

1.2.1 Coleta Domiciliar, Volumosos, Entulho e Pod

Veículo	Localidades	coleta	Ida/volta e transp. Id/volta e descarga	total	Distância Diária(km)		
					Nº Viagens/dia	Dias de Coleta/mês	Distância Mensal (km)
Compactor 01 - 15m ³	Sede	30,00	10,00	40,00	1	25,25	1.010,00

COLETA DOMICILIAR E COMERCIAL - SEDE e DISTRITOS





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE MEIO FIO, LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

Compactador 02 -15m3	Distritos	25,00	24,00	49,00	1	25,25	1.237,25
Total		55,00	34,00	89,00	2	25,25	2.247,25

Veículo	Localidades	Distância Diária(km)			Nº Viagens/ dias	Dias de Coleta/mês	Distância Mensal (km)
		coleta	transp. ida/volta e descarga	total			
Carroceria 01 -6m3	Sede	25,00	10,00	35,00	1	25,25	883,75
Carroceria 02 -06m3	Sede	25,00	10,00	35,00	1	25,25	883,75
Carroceria 03 -06m3	Distritos	20,00	24,00	44,00	1	25,25	1.111,00
Total		70,00	44,00	114,00	3	25,25	2.878,50

COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E PODAÇÃO - SEDE E DISTRITOS

Veículo	Localidades	Distância Diária(km)			Nº Viagens/ dias	Dias de Coleta/mês	Distância Mensal (km)
		coleta	transp. ida/volta e descarga	total			
Basculante 01-6m3	Sede	24,00	10,00	34,00	1	25,25	858,50
Basculante 01-6m3	Sede e Distritos	16,00	24,00	40,00	1	25,25	1.010,00
Total		40,00	34,00	74,00	2	25,25	1.868,50

COLETA DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO) - SEDE E DISTRITOS

Veículo	Localidades	Distância Diária(km)			Nº Viagens/ dias	Dias de Coleta/mês	Distância Mensal (km)
		coleta	transp. ida/volta e descarga	total			
Compactador 01	Sede e 100% da Pop. Flutuante	984,90			1	984,90	
Compactador 02	Distritos	584,70			1	584,70	
Basculante 01-6 m3	Sede			134,40	1	134,40	
Basculante 02-6 m3	Distritos			79,80	1	79,80	
Carroceria 01 -6m3	Sede			112,05	1	112,05	
Carroceria 02 -06m3	Sede			112,05	1	112,05	
Carroceria 03 -06m3	Distritos			66,30	1	66,30	
TOTAL		1.569,60	290,40	214,20	7	2.074,20	

1.3 RESUMO DO VOLUME COLETADO E TRANSPORTADO POR TIPO DE EQUIPAMENTO

Tipo de Equipamento	Local da Coleta	Domiciliar	Volumes e Podação	Res. Const. Civil (Entulho)	Quantidade de veículos	Vol. mensal coletado (m3)	Tipo do Lixo(ton/mes)	
Compactador 01	Sede e 100% da Pop. Flutuante				1	984,90		
Compactador 02	Distritos				1	584,70		
Basculante 01-6 m3	Sede				1	134,40		
Basculante 02-6 m3	Distritos				1	79,80		
Carroceria 01 -6m3	Sede				1	112,05		
Carroceria 02 -06m3	Sede				1	112,05		
Carroceria 03 -06m3	Distritos				1	66,30		
TOTAL						2.074,20		

1.4 RESUMO DO VEÍCULO / EQUIPAMENTO

VEÍCULO / EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
CAMINHÃO COMPATADOR 15M³	2,00
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 6M³	3,00
CAMINHÃO BASCULANTE 6M³	2,00
TOTAL	7,00



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE MEIO FIO, RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

1.5 RESUMO DO PESSOAL

FUNÇÃO	QUANTIDADE
GARI/COLETORES	21,00
VARRADORES	7,00
CAPINADORES	3,00
ROÇADORES	2,00
PODADORES	1,00
PINTOR DE MEIO FIO	1,00
MOTORISTA	7,00
FISCAL	2,00
GERENTE	1,00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1,00
TOTAL	46,00

Gustavo Wiker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA/CE 340546

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

PINDORETAMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES COM UTILIZAÇÃO DE VEÍCULOS COMPACTADORES DE 15M3 - SEDE E DISTRITOS

DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

POPULAÇÃO TOTAL DO MUNICÍPIO (IBGE-2021)	21.464 (HAB)
POPULAÇÃO ATENDIDA PELA FROTA	17.193 (HAB)
DIAS ÚTEIS DO MÊS	25,25 (DIAS)
PRODUÇÃO MENSAL	1.569,60 (M3)
PRODUÇÃO DIÁRIA COLETADA	62,16 (M3)
EXTENSÃO DAS VIAS ATENDIDAS PELA FROTA	55,00 KM
DISTÂNCIA MÉDIA DO INÍCIO DA COLETA AO LOCAL DE DESC.	10,00 KM
VELOCIDADE DE TRANSPORTE (ATÉ O PONTO DE DESC.)	50,00 KM/H
VELOCIDADE DE MÉDIA DE COLETA	5,00 KM/H
JORNADA DE TRABALHO (44/6=7,33H)	7,33 H/DIA
TEMPO GASTO POR VIAGEM	0,60 H
PERCURSO TOTAL - MÊS	2.247,25 (KM/MÊS)

A) PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA

OPÇÕES DE VEÍCULOS	
NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA/Nº DE VIAGENS	BASCULANTE 12M3
NÚMERO DE VIAGENS/DIA	3,51
FROTA DE VEÍCULOS	2,11
NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA/Nº DE VIAGENS	COMPACTADOR 12M3
NÚMERO DE VIAGENS/DIA	1,45
FROTA DE VEÍCULOS	1,70
NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA/Nº DE VIAGENS	COMPACTADOR 15M3
NÚMERO DE VIAGENS/DIA	1,19
FROTA DE VEÍCULOS	1,66

VEÍCULO ADOTADO: 02 (DOIS) CAMINHÕES COMPACTADORES COM CAPACIDADE 15M3

COLETA DIURNA (%)
COLETA NOTURNA (%)

100,00%
0,00%

PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS

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

F - nº de veículos que compõem a frota.
Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³.
q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³.
t - fator de carga do equipamento.
V - nº possível de viagens que o equipamento pode fazer (em geral adota-se 70% a 90% da capacidade nominal).

B) DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

GUARNIÇÃO POR CAMINHÃO: PARA CADA VEÍCULO: UMA GUARNIÇÃO COMPOSTA DE 01 MOTORISTA E 03 COLETORES (GARI) E 1 AUXILIAR DE CAMPO (FISCAL)

PERÍODO DIURNO INCLUSO RESERVA TÉCNICA	MOTORISTA	2,00
--	-----------	------

1

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES COM UTILIZAÇÃO DE VEÍCULO COMPACTADORES DE 15M3 - SEDE E DISTRITOS

6,00	COLETORES
1,00	AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)

2,00	MOTORISTA
6,00	COLETORES
1,843,81	AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)

01) MÃO DE OBRA

A) SALÁRIO

QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
2,00	R\$ 2.012,29	R\$ 4.024,58
6,00	R\$ 1.379,59	R\$ 8.277,54
1,00	R\$ 1.843,81	R\$ 1.843,81
SUBTOTAL - A:		R\$ 14.145,93

B) INSALUBRIDADE

QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
2,00	R\$ 264,00	R\$ 528,00
6,00	R\$ 528,00	R\$ 3.168,00
1,00	R\$ -	R\$ -
SUBTOTAL - B:		R\$ 3.696,00

C) LEIS SOCIAIS (%)

QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
71,07%	R\$ 12.880,26	R\$ 12.680,26
SUBTOTAL - C:		R\$ 12.680,26

SUBTOTAL (A+B+C)=

R\$ 30.522,19

MENSAL

SUBTOTAL (A+B+C)=

R\$ 366.266,28

D) CESTA BÁSICA(*)

QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
2,00	R\$ 170,00	R\$ 340,00
6,00	R\$ 170,00	R\$ 1.020,00
1,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00
SUBTOTAL - F:		R\$ 1.530,00

SUBTOTAL (D)=

R\$ 1.530,00

MENSAL

SUBTOTAL (D)=

R\$ 18.360,00

TOTAL MENSAL ITEM - 01

R\$ 32.052,19

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 01

R\$ 384.626,28

(MÃO DE OBRA DIRETA)

(*) Fonte: CCT nº CE000565/2022 do SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES COM UTILIZAÇÃO DE VEÍCULOS COMPACTADORES DE 15M3 - SEDE E DISTRITOS

(**) Fonte: CCT nº CE000499/2023 do SEEACONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>. (***) Salário mínimo R\$ 1.320,00 a partir de 1º de maio/2023

02) OPERAÇÃO DA FROTA

CUSTO FIXO

A) DEPRECIÇÃO SERÃO CONSIDERADOS VALORES RESIDUAIS DE 20% DO VALOR DO CHASSIS E DO COMPACTADOR, RESPECTIVAMENTE A VIDA ÚTIL.

Dep.=d x VN/12

Onde, VN=Valor Equipamento
(*) d=Coefficiente de depreciação

(*) d=(1-VR/100)/VU onde,

VR= Valor residual (20%)

VU=vida útil(5 anos)

(*)Equivale a 30% do conjunto

B) REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

RC=[(VU+1)xVN/(2xVU) x i]/12

Onde,

VN=Valor Equipamento

VU=vida útil(5 anos)

i= A Taxa Selic hoje está em 13,75% ao ano.

Nº DE EQUIPAMENTOS
VALOR DOS CHASSIS
VALOR DA COMPACTADORA
VALOR DO EQUIP. (VN)
VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)
TX. DE JUROS ANUAL (i)
REMUNERAÇÃO MENSAL 01 EQUIPAMENTO
REMUNERAÇÃO MENSAL TODOS EQUIPAM.

2,00	207.845,00	89.076,43	296.921,43	5,00	13,75	2.041,33	4.082,66
CUSTO MENSAL - B							
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO							
2,00	207.845,00	89.076,43	296.921,43	5,00	13,75	2.041,33	4.082,66

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

C) SERÁ CONSIDERADA UMA TAXA DE I.P.V.A E SEGURO OBRIGATÓRIO DE 2,5% / ANO (SOBRE O VALOR DO CHASSIS)

Nº DE EQUIPAMENTOS

VALOR DOS CHASSIS

VALOR DO COMPACTADOR (i)

VALOR DO EQUIP.

I.P.V.A E SEGURO OBRIGATÓRIO (CHASSIS)

2,00	207.845,00	89.076,43	296.921,43	259,81
------	------------	-----------	------------	--------

*IPVA e Seguro Obrigatório de 2,5% a.a

$$\frac{2 \times VU \times 12}{(VU + 1) \times VN \times 0,025}$$

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES COM UTILIZAÇÃO DE VEÍCULO COMPACTADORES DE 15M3 - SEDE E DISTRITOS

Onde: VN – valor do veículo novo (Chassi)
 VU=vida útil(5 anos)

D) MANUTENÇÃO

CM = VN X K
 VUx12

Onde,
 VN – valor do veículo novo (Chassi+comp.)
 K – coeficiente de proporcionalidade para manutenção
 VU=vida útil(5 anos)

Gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,90, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 4 anos

REFERÊNCIA
 Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

CUSTO MENSAL - D

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

106.891,68
8.907,64

CUSTO MENSAL(A+B+C+D)

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

21.427,82
257.133,84

CUSTO MENSAL - E

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

4.494,50
53.934,00

E) COMBUSTÍVEL

Fonte: engwhere conforme endereço eletrônico abaixo
<https://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

PREÇO UNIT. ÓLEO DIESEL 5,00
 PERCURSO MENSAL 2.247,25
 CONSUMO ÓLEO DIESEL (*) 2,50

CUSTO MENSAL - F

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

15,00
10,00
10,00
10,00
0,0010

F) LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

troca de óleo: Câter -15L a cada 2.500 Km.

QUANTIDADE DE ÓLEO MOTOR 15,00
 QUANTIDADE DE ÓLEO HIDRÁULICO 10,00
 QUANTIDADE DE ÓLEO TRANSMISSÃO 10,00
 QUANTIDADE DE GRAXA LUBRIFICANTE 0,0010





MOTORISTA	QUANTIANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
-----------	-----------	----------------	--------------------

A) FARDAMENTOS E EPIS

03) UNIFORMES E FERRAMENTAS

(OPERAÇÃO DA FROTA)

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 02

R\$ 347.061,24

TOTAL MENSAL ITEM - 02

R\$ 28.921,77

R\$ 7.493,95
R\$ 89.927,40

CUSTO MENSAL(E+F+G)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

TOTAL CUSTO VARIÁVEL

R\$ 945,94
R\$ 11.351,28

CUSTO MENSAL TOTAL - G
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

6,00 (UND)	Nº DE PNEUS (275/80R22,5)
2,00 (UND)	Nº DE RECAPAGENS
35.000,00 (KM)	QUILOM. DE TROCA/RECAPA
2.420,00 (R\$)	PREÇO UNIT. DE PNEUS
106,30 (R\$)	PREÇO UNIT. DE RECAPAGENS
14.732,60 (R\$)	CUSTO C/PNEUS E RECAPAGEM
2.247,25 (KM)	PERCURSO MENSAL TOTAL
1.123,63 (KM)	PERCURSO MENSAL/VEÍCULO
472,97 (R\$)	CUSTO MENSAL/VEÍCULO

REFERÊNCIA
Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.
* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

G) PNEUS E CÂMARAS

R\$ 2.053,51
R\$ 24.642,12

CUSTO MENSAL - F
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

43,00 (R\$/L)	PREÇO UNITÁRIO ÓLEO MOTOR
43,00 (R\$/L)	PREÇO UNITÁRIO ÓLEO HIDRÁULICO
43,00 (R\$/L)	PREÇO UNITÁRIO ÓLEO TRANSMISSÃO
63,13 (R\$/KG)	CUSTO UNITÁRIO GRAXA LUBRIFICANTE
0,41 (R\$/KM)	CUSTO UNITÁRIO POR KM
2.247,25 (KM)	PERCURSO MENSAL
921,37 (R\$)	CUSTO MENSAL LUBRIFICANTE
10,00 (%)	FILTROS % SOBRE CUSTO DO LUBRIFICANTE
92,14 (R\$)	CUSTO MENSAL FILTROS
1.040,00 (R\$)	LAVAGEM (4 Por mês) - (*)

(*) 2 veic x 4 lav. x R\$ 200,00 = 1.600,00

REFERÊNCIA
Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.
Lavagem: (4 por mes)

1.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES COM UTILIZAÇÃO DE VEÍCULOS COMPACTADORES DE 15M3 - SEDE E DISTRITOS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.



2,00

NÚMERO DE VEÍCULOS =

QUANT./ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL N
8,00	R\$ 23,00	R\$
6,00	R\$ 34,78	R\$
6,00	R\$ 37,83	R\$
SUB-TOTAL - FERRAMENTAS		R\$

VASSOURÃO
PÁ QUADRADA
GARFO DE 08 DENTES

B) FERRAMENTAS POR VEÍCULO

QUANT. DE PESSOA	CUSTO CONJ.	CUSTO TOTAL
2,00	R\$ 51,14	R\$ 102,28
6,00	R\$ 102,15	R\$ 612,90
1,00	R\$ 51,14	R\$ 51,14
TOTAL MENSAL ITEM - A		R\$ 766,32
CUSTO PERÍODO DO CONTRATO - A		R\$ 9.195,84

MOTORISTA
COLETORES
FISCAL

MOTORISTA	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL N
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 31,00	R\$
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 20,19	R\$
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 45,00	R\$
CAPA DE CHUVA	3,00	R\$ 19,37	R\$
MÁSCARAS SEMIFACIAL IMPERM.	48,00	R\$ 1,95	R\$
GORRO CALIFA	3,00	R\$ 33,15	R\$
COLETE REFLETIVO	3,00	R\$ 25,20	R\$
LUVA CANO LONGO	24,00	R\$ 13,41	R\$
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - COLETOR			R\$
COLETORES	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL N
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 31,00	R\$
CAMISA DE BRIM S/ MANGA	6,00	R\$ 20,19	R\$
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 45,00	R\$
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - AUX. CAMPO			R\$
FISCAL	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL N
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 31,00	R\$
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 20,19	R\$
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 45,00	R\$
BONÉ	3,00	R\$ 12,15	R\$
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - MOTORISTA			R\$
MOTORISTA	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL N
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 31,00	R\$
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 20,19	R\$
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 45,00	R\$
BONÉ	3,00	R\$ 12,15	R\$

A) FARDAMENTOS E EPIS

03) UNIFORMES E FERRAMENTAS

1.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES COM UTILIZAÇÃO DE VEÍCULO COMPACTADORES DE 15M3 - SEDE E DISTRITOS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA



Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA CE 340546

CUSTO UNITÁRIO POR M3 = R\$ 47,62
QUANTIDADES= 1.569,60 (M3/Mês)

CUSTO TOTAL GERAL (01+02+03)	R\$	61.843,56
MENSAL	R\$	12.897,43
BDI 20,85%	R\$	74.740,99
TOTAL MENSAL COM BDI	R\$	

TOTAL DO CUSTO DIRETO PERÍODO DO CONTRATO (ITENS 01+02+03) R\$ 742.122,72

TOTAL MENSAL DO CUSTO DIRETO (ITENS 01 + 02 + 03) R\$ 61.843,56

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 03 (UNIFORMES E FERRAMENTAS) R\$ 10.435,20

1.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES COM UTILIZAÇÃO DE VEÍCULOS COMPACTADORES DE 15M3 - SEDE E DISTRITOS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROGAEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE MEIO RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA- CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.1- COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS E PODAÇÃO C/CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

POPULAÇÃO TOTAL DO MUNICÍPIO (IBGE-2021)	21.464 (HAB)
POPULAÇÃO ATENDIDA PELA FROTA	17.193 (HAB)
DIAS ÚTEIS DO MÊS	25,25 (DIAS)
PRODUÇÃO MENSAL	290,40 (M3)
PRODUÇÃO DIÁRIA COLETADA	11,50 (M3)
TENSÃO DAS VIAS ATENDIDAS PELA FROTA	70,00 KM
DISTÂNCIA MÉDIA DO INÍCIO DA COLETA AO LOCAL DE DESC.	7,33 KM
VELOCIDADE DE TRANSPORTE (ATÉ O PONTO DE DESC.)	50,00 KM/H
VELOCIDADE DE MÉDIA DE COLETA	5,00 KM/H
JORNADA DE TRABALHO (4/4=7,33H)	7,33 H/DIA
TEMPO GASTO POR VIAGEM	1,79 H
PERCURSO TOTAL - MÊS	2.878,50 (KM/MÊS)

A) PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA

NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA/Nº DE VIAGENS		OPÇÕES DE VEÍCULOS	
COLETA/Nº DE VIAGENS	CARROCERIA 6M3	CARROCERIA 8M3	CARROCERIA 10M3
NÚMERO DE VIAGENS/DIA	1,06	0,85	0,71
FROTA DE VEÍCULOS	2,58	2,42	2,31

VEÍCULO ADOTADO: 03 (TRÊS) CAMINHÕES CARROCERIA MADEIRA COM CAPACIDADE 6M3

COLETA DIURNA (%)
 COLETA NOTURNA (%)

100,00%
0,00%

PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS

$$F=Q/(q \times t \times V)$$

onde,

- F - nº de veículos que compõem a frota.
- Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³.
- q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³.
- t - fator de carga do equipamento.
- V - nº possível de viagens que o equipamento pode fazer (em geral adota-se 70% a 90% da capacidade nominal).

B) DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

GUARNIÇÃO POR CAMINHÃO: PARA CADA VEÍCULO: UMA GUARNIÇÃO COMPOSTA DE 01 MOTORISTA E 03 COLETORES (GARI)

QUADRO RESUMO:	
VEÍCULO	CARROCERIA 6M ³
DISCRIMINAÇÃO	
COLETA DIURNA	3,00
RESERVA TÉCNICA	0,00
Nº DE VEIC. ADOTADO:	3,00

PERÍODO DIURNO INCLUSO RESERVA TÉCNICA	
MOTORISTA	3,00
COLETORES	9,00





02) OPERAÇÃO DA FROTA

(*) Fonte: CCT n°CE000565/2022 do SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>;
 (**) Fonte: CCT n° CE000499/2023 do SEEACONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>;
 (***) Salário mínimo R\$ 1.320,00 apartir de 1º de maio/2023

(MÃO DE OBRA DIRETA)
TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 01 R\$ 517.103,76

TOTAL MENSAL ITEM - 01		R\$ 43.091,98
SUBTOTAL (D)= PARA 12 MESES		R\$ 24.480,00
SUBTOTAL (D)= MENSAL		R\$ 2.040,00
SUBTOTAL - F:		R\$ 2.040,00
MOTORISTA	3,00 R\$	510,00
COLETORES	9,00 R\$	1.530,00
QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

SUBTOTAL (A+B+C)= PARA 12 MESES R\$ 492.623,76

SUBTOTAL (A+B+C)= MENSAL R\$ 41.051,98

SUBTOTAL - C:		R\$ 17.054,80
ENG. SOCIAIS (%)	71,07%	R\$ 17.054,80
QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

SUBTOTAL (A+B)= R\$ 23.997,18

SUBTOTAL - B:		R\$ 5.544,00
MOTORISTA (20% do SM)	3,00 R\$	792,00
COLETORES(40% do SM)	9,00 R\$	4.752,00
QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

SUBTOTAL - A:		R\$ 18.453,18
MOTORISTA (*)	3,00 R\$	6.036,87
COLETORES (**)	9,00 R\$	12.416,31
QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

A) SALÁRIO

01) MÃO DE OBRA

TOTAL GERAL (PARA O SERVIÇO)	
MOTORISTA	3,00
COLETORES	9,00

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS E PODAÇÃO C/CAROCERIA DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA- CE

OBJETO:COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE MEIO FIO, RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE MEIO FIO. LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS E Podação C/CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

CUSTO FIXO

A) DEPRECIAÇÃO SERÃO CONSIDERADOS VALORES RESIDUAIS DE 20% DO VALOR DO CHASSIS E DA CARROCERIA, RESPECTIVAMENTE DURANTE A VIDA ÚTIL

$$\text{Dep.} = d \times \text{VN} / 12$$

Onde,
VN=Valor Equipamento
d=Coefficiente de depreciação

$$d = (1 - \text{VR} / 100) / \text{VU} \text{ onde,}$$

VR= Valor residual (20%)
VU=vida útil(5 anos)

(*) Equivalente a 25% do conjunto

B) REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

$$\text{RC} = [\text{VU} + 1] \times \text{VN} / (2 \times \text{VU}) \times \text{I} / 12$$

Onde,

VN=Valor Equipamento
VU=vida útil(5 anos)

I= A Taxa Selic hoje está em 13,75% ao ano.

Nº DE CAMINHÕES CARROCERIA
VALOR DOS CHASSIS
VALOR DA CARROCERIA(*)
VALOR DO EQUIP.
VIDA ÚTIL DO EQUIP.
COEF. DE DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO
DEPREC. MENSAL 1 EQUIPAMENTO
DEPREC. MENSAL TODOS EQUIPAMENTOS

(UND)	3,00
(R\$)	205.114,00
(R\$)	68.371,33
(R\$)	273.485,33
(ANOS)	5,00
(MÉS)	0,1600
(R\$)	3.646,47
(R\$)	10.939,41
(R\$)	10.939,41
(R\$)	10.939,41
(R\$)	131.272,92
(R\$)	10.939,41

CUSTO MENSAL - A

CUSTO MENSAL - B

Nº DE EQUIPAMENTOS
VALOR DOS CHASSIS
VALOR DA CARROCERIA
VALOR DO EQUIP. (VN)
VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)
TX. DE JUROS ANUAL (i)
REMUNERAÇÃO MENSAL 01 EQUIPAMENTO
REMUNERAÇÃO MENSAL TODOS EQUIPAM.

(UND)	3,00
(R\$)	205.114,00
(R\$)	68.371,33
(R\$)	273.485,33
(ANOS)	5,00
(%)	13,75
(R\$)	1.880,21
(R\$)	5.640,63
(R\$)	5.640,63
(R\$)	5.640,63
(R\$)	67.687,56
(R\$)	5.640,63

CUSTO MENSAL TOTAL - C

Nº DE EQUIPAMENTOS
VALOR DOS CHASSIS
VALOR DA CARROCERIA(*)
VALOR DO EQUIP.
I.P.V.A E SEGURO OBRIGATORIO (CHASSI)
CUSTO / EQUIPAMENTO
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS

(UND)	3,00
(R\$)	205.114,00
(R\$)	68.371,33
(R\$)	273.485,33
(R\$/MÉS)	256,39
(R\$/MÉS)	256,39
(R\$/MÉS)	769,17
(R\$)	9.230,04
(R\$/MÉS)	769,17

*P.V.A e Seguro Obrigatório de 2,5% a.a

$$\text{U} + 1 \times \text{VN} \times 0,025$$

$$2 \times \text{VU} \times 12$$

Onde:

VN - valor do veículo novo(Chassi)
VU=vida útil(5 anos)

C) SERÁ CONSIDERADA UMA TAXA DE I.P.V.A E SEGURO OBRIGATORIO DE 2,5% / ANO (SOBRE O VALOR DO CHASSI)

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE MEIO RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS E PODAÇÃO C/CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

D) MANUTENÇÃO

$$CM = \frac{VN \times K}{VUX12}$$

Onde,

VN – valor do veículo novo (Chassi+comp.)

coeficiente de proporcionalidade para manutenção

VU=vida útil(5 anos)

Gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios

de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de

0,90, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento,

com vida útil de 5 anos

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

E) COMBUSTÍVEL

(*) Fonte: [engwhere conforme endereço eletrônico abaixo](https://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm)

<https://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

PREÇO UNIT. ÓLEO DIESEL (R\$/L) 5,00
PERCURSO MENSAL (KM) 2.878,50
CONSUMO ÓLEO DIESEL (L/KM) 3,00

CUSTO MENSAL - E
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$) 4.797,50
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$) 57.570,00

F) LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

* troca de óleo:

QUANTIDADE DE ÓLEO MOTOR (L/2.500KM) 15,00
QUANTIDADE DE ÓLEO HIDRÁULICO (L/10.000KM) 10,00
QUANTIDADE DE ÓLEO TRANSMISSÃO (L/10.000KM) 10,00
QUANTIDADE DE GRAXA LUBRIFICANTE (KG/KM) 0,0010
CONSUMO ÓLEO MOTOR (L/KM) 0,00600
CONSUMO ÓLEO HIDRÁULICO (L/KM) 0,00100
CONSUMO ÓLEO DE TRANSMISSÃO (L/KM) 0,00100
CONSUMO GRAXA LUBRIFICANTE (KG/KM) 0,00100
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO MOTOR (R\$) 43,00

Câter - 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 10% das despesas com lubrificantes.

CUSTO VARIÁVEL

TOTAL CUSTO FIXO
CUSTO MENSAL(A+B+C+D) (R\$) 29.656,05
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$) 355.872,60

(R\$)	5,00
(R\$/L)	5,00
(R\$/L)	2.878,50
(K/M/L)	3,00

(R\$)	12.306,84
(R\$)	147.682,08

(R\$)	205.114,00
(R\$)	68.371,33
(R\$)	273.485,33
(ANOS)	5,00
(R\$)	4.102,28
(R\$)	12.306,84
(R\$)	12.306,84

Nº DE EQUIPAMENTOS 3,00

VALOR DOS CHASSIS 205.114,00

VALOR DA CARROCERIA(1) 68.371,33

VALOR DO EQUIP. 273.485,33

VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU) 5,00

COEF. MENSAL DE MAN. EQUIPAMENTO 0,90

CUSTO / EQUIPAMENTO 4.102,28

CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS 12.306,84

CUSTO MENSAL - D 12.306,84

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$) 147.682,08

CUSTO MENSAL - E 4.797,50

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$) 57.570,00

(L/2.500KM)	15,00
(L/10.000KM)	10,00
(L/10.000KM)	10,00
(KG/KM)	0,0010
(L/KM)	0,00600
(L/KM)	0,00100
(L/KM)	0,00100
(L/KM)	0,00100
(KG/KM)	0,00100
(R\$)	43,00





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE MEIO FIO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS E Podação c/carrocERIA DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

REFERÊNCIA
Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

43,00 (R\$)	PREÇO UNITÁRIO ÓLEO HIDRÁULICO
43,00 (R\$)	PREÇO UNITÁRIO ÓLEO TRANSMISSÃO
63,13 (R\$)	PREÇO UNITÁRIO GRAXA LUBRIFICANTE
0,41 (R\$/KM)	CUSTO UNITÁRIO POR KM
2,879 (KM)	PERCURSO MENSAL
1.180,19 (R\$)	CUSTO MENSAL LUBRIFICANTE
10,00 (%)	FILTROS % SOBRE CUSTO DO LUBRIFICANTE
118,02 (R\$)	CUSTO MENSAL FILTROS
1.560,00 (R\$)	LAVAGEM (4 Por mês) - (*)
(*) 3 veic x 4 lav. x R\$ 200,00 = 2.400,00	
2.858,21 (R\$)	CUSTO MENSAL - F
34.298,52 (R\$)	CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

G) PNEUS E CÂMARAS

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

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

6,00 (UND)	Nº DE PNEUS (275/80R22,5)
2,00 (UND)	Nº DE RECAPAGENS
35.000,00 (KM)	QUILOM. DE TROCA/RECAPA
2.420,00 (R\$)	PREÇO UNIT. DE PNEUS
106,30 (R\$)	PREÇO UNIT. DE RECAPAGENS
14.732,60 (R\$)	CUSTO C/PNEUS E RECAPAGEM
2.878,50 (KM)	PERCURSO MENSAL TOTAL
959,50 (KM)	PERCURSO MENSAL/VEÍCULO
403,88 (R\$)	CUSTO MENSAL/VEÍCULO
1.211,64 (R\$)	CUSTO MENSAL TOTAL - G
14.539,68 (R\$)	CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

TOTAL CUSTO VARIÁVEL

8.867,35 (R\$)	CUSTO MENSAL(E+F+G)
106.408,20 (R\$)	CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO
38.523,40 (R\$)	TOTAL MENSAL ITEM - 02
462.280,80 (R\$)	TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 02

03) UNIFORMES E FERRAMENTAS

(OPERAÇÃO DA FROTA)

A) FARDAMENTOS E EPIS

TOTAL DO CUSTO DIRETO PERÍODO DO CONTRATO R\$ 994.116,84

TOTAL MENSAL DO CUSTO DIRETO (ITENS 01 + 02 + 03) R\$ 82.843,07

(UNIFORMES E FERRAMENTAS)

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 03 R\$ 14.732,28

TOTAL MENSAL ITEM - 03 R\$ 1.227,69

TOTAL MENSAL ITEM - B
TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - B

R\$ 154,92
R\$ 1.859,04

3,00

NÚMERO DE VEÍCULOS =

QUANT./ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
8,00	R\$ 23,00	R\$ 15,33
6,00	R\$ 34,78	R\$ 17,39
6,00	R\$ 37,83	R\$ 18,92
		R\$ 51,64

SUB-TOTAL - FERRAMENTAS

VASSOURÃO
PÁ QUADRADA
GARFO DE 08 DENTES

B) FERRAMENTAS POR VEÍCULO

QUANT. DE PESSOA	CUSTO CONJ.	CUSTO TOTAL
3,00	R\$ 51,14	R\$ 153,42
9,00	R\$ 102,15	R\$ 919,35
		R\$ 1.072,77
		R\$ 12.873,24

CUSTO PERÍODO DO CONTRATO - A

TOTAL MENSAL ITEM - A

MOTORISTA
COLETORES

QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
6,00	R\$ 31,00	R\$ 15,50
6,00	R\$ 20,19	R\$ 10,10
6,00	R\$ 45,00	R\$ 22,50
3,00	R\$ 18,37	R\$ 4,84
48,00	R\$ 1,95	R\$ 7,80
3,00	R\$ 33,15	R\$ 8,29
3,00	R\$ 25,20	R\$ 6,30
24,00	R\$ 13,41	R\$ 26,82
		R\$ 102,15

SUB-TOTAL FARDAMENTOS - COLETOR

CALÇA COMPRIDA DE BRIM
CAMISA DE BRIM C/ MANGA
CALÇADO E MEIAS
CAPA DE CHUVA
MASCARAS SEMIFACIAL IMPERM.
GORRO CALIFA
COLETE REFLETIVO
LUVAS CANO LONGO

SUB-TOTAL FARDAMENTOS - MOTORISTA

CALÇA COMPRIDA DE BRIM
CAMISA DE BRIM C/ MANGA
CALÇADO E MEIAS
BONÉ

2.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS E Podação C/CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE MEIO FIO, RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, Poda e Pintura de Meio



Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA CE 340546

CUSTO UNITÁRIO POR M3 =	R\$	344,77
-------------------------	-----	--------

QUANTIDADES: 290,40 (M3/MÊS)

CUSTO TOTAL GERAL (01+02+03)		
MENSAL	R\$	82.843,07
BDI	R\$	17.276,86
TOTAL MENSAL COM BDI		
	R\$	100.119,93

(ITENS 01+02+03)

2.1 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS E PODAÇÃO C/CARROCERIA DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA- CE

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE MEIO FIO, RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO



2,00	MOTORISTA
PERÍODO DIURNO INCLUSO RESERVA TÉCNICA	

GUARNIÇÃO POR CAMINHÃO: PARA CADA VEÍCULO: UMA GUARNIÇÃO COMPOSTA DE 01 MOTORISTA E 03 COLETORES (GARI)

B) DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)
 (em geral adota-se 70% a 90% da capacidade nominal);

f - fator de carga do equipamento.

q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³

Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³

F - n° de veículos que compõem a frota.

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

QUADRO RESUMO:	
DISCRIMINAÇÃO	VEÍCULO
COLETA DIURNA	BASCULANTE 6M³
RESERVA TÉCNICA	2,00
N° DE VEIC. ADOTADO:	0,00
	2,00

PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS

COLETA DIURNA (%)

100,00%
0,00%

LETA NOTURNA (%)

VEÍCULO ADOTADO: 02(DOIS) CAMINHÕES BASCULANTES COM CAPACIDADE 6M3

NÚMERO DE VEÍCULOS PARA COLETA/N° DE VIAGENS	BASCULANTE 6M3	BASCULANTE 12M3	CARROCERIA 10M3
NÚMERO DE VIAGENS/DIA	1,26	0,75	0,87
FROTA DE VEÍCULOS	1,60	1,35	1,39

A) PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA

21.464 (HAB)	21.464 (HAB)
17.193 (HAB)	17.193 (HAB)
25,25 (DIAS)	25,25 (DIAS)
214,20 (M3)	214,20 (M3)
8,48 (M3)	8,48 (M3)
40,00 KM	40,00 KM
8,50 KM	8,50 KM
50,00 KM/H	50,00 KM/H
5,00 KM/H	5,00 KM/H
7,33 H/DIA	7,33 H/DIA
1,84 H	1,84 H
1.868,50 (KM/MES)	1.868,50 (KM/MES)

POPULAÇÃO TOTAL DO MUNICÍPIO (IBGE-2021)
 POPULAÇÃO ATENDIDA PELA FROTA
 DIAS ÚTEIS DO MÊS
 PRODUÇÃO MENSAL
 PRODUÇÃO DIÁRIA COLETADA
 TENSÃO DAS VIAS ATENDIDAS PELA FROTA
 DISTÂNCIA MÉDIA DO INÍCIO DA COLETA AO LOCAL DE DESC.
 VELOCIDADE DE TRANSPORTE (ATÉ O PONTO DE DESC.)
 VELOCIDADE DE MÉDIA DE COLETA
 JORNADA DE TRABALHO (44/6=7,33H)
 TEMPO GASTO POR VIAGEM
 PERCURSO TOTAL - MÊS

DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

2.2 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO) C/BASCULANTE DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO



PINDORETAMA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

COLETORES	6,00
TOTAL GERAL (PARA O SERVIÇO)	2,00
MOTORISTA	2,00
COLETORES	6,00

MÃO DE OBRA

A) SALARIO

MOTORISTA (*)	2,00	R\$	4,024,58
COLETORES (**)	6,00	R\$	8,277,54
SUBTOTAL - A:			12.302,12

B) INSALUBRIDADE

MOTORISTA (20% do SM)	2,00	R\$	264,00
COLETORES (40% do SM)	6,00	R\$	528,00
SUBTOTAL - B:			3.696,00

C) LEIS SOCIAIS (%)

ENC. SOCIAIS	71,07%	R\$	11.369,86
SUBTOTAL - C:			11.369,86

SUBTOTAL (A+B+C)= MENSAL **27.367,98**

SUBTOTAL (A+B+C)= PARA 12 MESES **328.415,76**

D) CESTA BÁSICA(*)

MOTORISTA	2,00	R\$	170,00
COLETORES	6,00	R\$	1.020,00
SUBTOTAL - F:			1.360,00

SUBTOTAL (D)= MENSAL **1.360,00**

SUBTOTAL (D)= PARA 12 MESES **16.320,00**

TOTAL MENSAL ITEM - 01

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 01

(*) Fonte: CCT nº CE000565/2022 do SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

(**) Fonte: CCT nº CE000499/2023 do SEACONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

(***) Salário mínimo R\$ 1.320,00 apartir de 1º de maio/2023



LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.2 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO) C/BASCULANTE DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

02) OPERAÇÃO DA FROTA

CUSTO FIXO

A) DEPRECIÇÃO SERÃO CONSIDERADOS VALORES RESIDUAIS DE 20% DO VALOR DO CHASSIS E DA CAÇAMBA, RESPECTIVAMENTE DURANTE A VIDA ÚTIL

Dep.=d x VN/12

Onde,

VN=Valor Equipamento

(*) d=Coefficiente de depreciação

(*) d=(1-VR/100)/VU onde,

VR= Valor residual (20%)

VU=vida útil(5 anos)

(1)Equivalente a 30% do conjunto

RC=[(VU+1)xVN/(2xVU) x i]/12

Onde,

VN=Valor Equipamento

VU=vida útil (5 anos)

1 Taxa Selic hoje está em 13,75% ao ano.

B) REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

(UND)	2,00
(R\$)	205.114,00
(R\$)	87.906,00
(R\$)	293.020,00
(ANOS)	5,00
(MÉS)	0,1600
(R\$)	3.906,93
(R\$)	7.813,86
(R\$)	7.813,86
(R\$)	7.813,86
(R\$)	93.766,32
(R\$)	7.813,86
(R\$)	7.813,86

CUSTO MENSAL - A

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

(UND)	2,00
(R\$)	205.114,00
(R\$)	87.906,00
(R\$)	293.020,00
(ANOS)	5,00
(%)	13,75
(R\$)	2.014,51
(R\$)	4.029,02
(R\$)	4.029,02
(R\$)	48.348,24
(R\$)	4.029,02

CUSTO MENSAL - B

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

C) SERÁ CONSIDERADA UMA TAXA DE I.P.V.A E SEGURO OBRIGATORIO DE 2,5% / ANO (SOBRE O VALOR DO CHASSI)

(UND)	2,00
(R\$)	205.114,00
(R\$)	87.906,00
(R\$)	293.020,00
(R\$)	87.906,00
(R\$)	293.020,00
(R\$)	256.39
(R\$)	256.39
(R\$)	256.39
(R\$)	512,78

Nº DE EQUIPAMENTOS
 VALOR DOS CHASSIS
 VALOR DA CAÇAMBA 6m3 (*)
 VALOR DO EQUIP.
 I.P.V.A E SEGURO OBRIGATORIO (CHASSI)
 CUSTO / EQUIPAMENTO
 CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS

*IPVA e Seguro Obrigatório de 2,5% a.a

I + 1) x VN x 0,025
2 x VU x 12

Onde:
VN - valor do veículo novo(Chassi)
VU=vida útil(5 anos)



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE MEIO RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.2 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO) C/BASCULANTE DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

CUSTO MENSAL TOTAL - C (R\$/MES) 512,78
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$) 6.153,36

D) MANUTENÇÃO

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

Onde,
VN – valor do veículo novo (Chassis+comp.)
K – coeficiente de proporcionalidade para manutenção

VU=vida útil(5 anos)

Gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,90, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 5 anos

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

E) COMBUSTÍVEL

(*) Fonte: [engwher.com.br/software/equipamentos.htm](https://www.engwher.com.br/software/equipamentos.htm)

PREÇO UNIT. ÓLEO DIESEL (R\$/L) 5,00
PERCURSO MENSAL (KM) 1.868,50
CONSUMO ÓLEO DIESEL (*) (KM/L) 3,00

CUSTO MENSAL - E (R\$) 3.114,17
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$) 37.370,04

CUSTO VARIÁVEL

QUANTIDADE DE ÓLEO MOTOR (L/2.500KM) 15,00
QUANTIDADE DE ÓLEO HIDRÁULICO (L/10.000KM) 10,00
QUANTIDADE DE ÓLEO TRANSMISSÃO (L/10.000KM) 10,00
QUANTIDADE DE GRAXA LUBRIFICANTE (KG/KM) 0,0010
CONSUMO ÓLEO MOTOR (L/KM) 0,00600
CONSUMO ÓLEO HIDRÁULICO (L/KM) 0,00100

TOTAL CUSTO FIXO (R\$) 21.146,26
CUSTO MENSAL(A+B+C+D) (R\$) 253.755,12
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$) 3.045.061,44

CUSTO MENSAL - D (R\$) 8.790,60
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$) 105.487,20

Nº DE EQUIPAMENTOS (UND) 2,00
VALOR DOS CHASSIS (R\$) 205.114,00
VALOR DA CAÇAMBA 6m3 (*) (R\$) 87.906,00
VALOR DO EQUIP. (R\$) 293.020,00
VIDA ÚTIL DO EQUIP. (ANOS) 5,00
COEF. MENSAL DE MAN. EQUIPAMENTO 0,90
CUSTO / EQUIPAMENTO (R\$) 4.395,30
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS (R\$) 8.790,60

CUSTO MENSAL TOTAL - C (R\$/MES) 512,78
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$) 6.153,36

F) LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

* troca de óleo:

Câter - 15L a cada 2.500 Km.
Cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.
Hidráulico - 10L em 10.000 Km.

QUANTIDADE DE ÓLEO MOTOR (L/2.500KM)	15,00
QUANTIDADE DE ÓLEO HIDRÁULICO (L/10.000KM)	10,00
QUANTIDADE DE ÓLEO TRANSMISSÃO (L/10.000KM)	10,00
QUANTIDADE DE GRAXA LUBRIFICANTE (KG/KM)	0,0010
CONSUMO ÓLEO MOTOR (L/KM)	0,00600
CONSUMO ÓLEO HIDRÁULICO (L/KM)	0,00100

CUSTO MENSAL - E (R\$)	3.114,17
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$)	37.370,04

PREÇO UNIT. ÓLEO DIESEL (R\$/L)	5,00
PERCURSO MENSAL (KM)	1.868,50
CONSUMO ÓLEO DIESEL (*) (KM/L)	3,00

TOTAL CUSTO FIXO (R\$)	21.146,26
CUSTO MENSAL(A+B+C+D) (R\$)	253.755,12
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$)	3.045.061,44

CUSTO MENSAL - D (R\$)	8.790,60
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$)	105.487,20

Nº DE EQUIPAMENTOS (UND)	2,00
VALOR DOS CHASSIS (R\$)	205.114,00
VALOR DA CAÇAMBA 6m3 (*) (R\$)	87.906,00
VALOR DO EQUIP. (R\$)	293.020,00
VIDA ÚTIL DO EQUIP. (ANOS)	5,00
COEF. MENSAL DE MAN. EQUIPAMENTO	0,90
CUSTO / EQUIPAMENTO (R\$)	4.395,30
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS (R\$)	8.790,60

CUSTO MENSAL TOTAL - C (R\$/MES)	512,78
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO (R\$)	6.153,36

LOCAL: MUNICÍPIO DE PINDORETAMA-CE

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS VOLUMOSOS E ENTULHO, SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL, PODA E PINTURA DE MEIO FIO.



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.2 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL(ENTULHO) C/BASCULANTE DE 6M3 - SEDE E DISTRITOS

Consumo de graxa - 0,0010 Kg/km

Gasto com filtros representa 10% das despesas com lubrificantes.

Lavagem: (4 por mês)

REFERÊNCIA
Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

CONSUMO ÓLEO DE TRANSMISSÃO	0,00100 (L/KM)	43,00 (R\$)
CONSUMO GRAXA LUBRIFICANTE	0,00100 (KG/KM)	43,00 (R\$)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO MOTOR	43,00 (R\$)	43,00 (R\$)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO HIDRÁULICO	43,00 (R\$)	43,00 (R\$)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO TRANSMISSÃO	43,00 (R\$)	63,13 (R\$)
PREÇO UNITÁRIO GRAXA LUBRIFICANTE	63,13 (R\$)	0,41 (R\$/KM)
CUSTO UNITÁRIO POR KM	0,41 (R\$/KM)	1,869 (KM)
PERCURSO MENSAL	1,869 (KM)	766,09 (R\$)
CUSTO MENSAL LUBRIFICANTE	766,09 (R\$)	10,00 (%)
FILTROS % SOBRE CUSTO DO LUBRIFICANTE	10,00 (%)	76,61 (R\$)
CUSTO MENSAL FILTROS	76,61 (R\$)	1,040,00 (R\$)
LAVAGEM (4 Por mês) - (*)	1,040,00 (R\$)	
(*) 2 veic x 4 lav. x R\$ 200,00=1.600,00		
CUSTO MENSAL - F	1.882,70 (R\$)	22.592,40 (R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO		

g) PNEUS E CÂMARAS

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

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

Nº DE PNEUS (275/80R22,5)	6,00 (UND)	
Nº DE RECAPAGENS	2,00 (UND)	
QUILOM. DE TROCA/RECAPA	35.000,00 (KM)	2.420,00 (R\$)
PREÇO UNIT. DE PNEUS	2.420,00 (R\$)	106,30 (R\$)
PREÇO UNIT. DE RECAPAGENS	106,30 (R\$)	14.732,60 (R\$)
CUSTO C/PNEUS E RECAPAGEM	14.732,60 (R\$)	1.868,50 (KM)
PERCURSO MENSAL TOTAL	1.868,50 (KM)	934,25 (KM)
PERCURSO MENSAL/VEÍCULO	934,25 (KM)	393,26 (R\$)
CUSTO MENSAL/VEÍCULO	393,26 (R\$)	786,52 (R\$)
CUSTO MENSAL TOTAL - G	786,52 (R\$)	9.438,24 (R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO		
TOTAL CUSTO VARIÁVEL	5.783,39 (R\$)	69.400,68 (R\$)
CUSTO MENSAL(E+F+G)	5.783,39 (R\$)	
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO		
TOTAL MENSAL ITEM - 02	26.929,65 (R\$)	
TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 02	323.155,80 (R\$)	

(OPERAÇÃO DA FROTA)

03) UNIFORMES E FERRAMENTAS