

**PROJETO BÁSICO – TERMO DE REFERÊNCIA –  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1. SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS.**

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, que compreende a execução dos seguintes serviços:

**1.1.1. Coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais da área urbana do Município de Cedro-PE;**

**1.1.2. Coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais nas comunidades dos sítios Barro Branco, Feijão Bravo, Cedro Velho, Gameleira, Recanto e Reis/Ameixa;**

**1.1.3. Coleta, transporte e destinação final adequada de resíduos inertes, classe II B – entulhos, oriundo dos estabelecimentos públicos municipais;**

**2. DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS.**

2.1. Para fins da presente licitação, que tem por objeto a concessão administrativa de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, os serviços deverão ser executados, conforme as seguintes características, referência e especificações técnicas:

**2.1.1. COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS DA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE CEDRO-PE:**

**2.1.1.1. A CONTRATADA** deverá executar os serviços de coleta domiciliar em todas as vias públicas abertas a circulação, ou que venham a serem abertas durante a vigência do contrato, acessíveis a veículos coletores compactadores.

**2.1.1.2. A coleta regular domiciliar** deverá compreender os seguintes resíduos:

**2.1.1.2.1. Coleta e transporte de lixo domiciliar ou comercial, de origem humana, produzida em suas áreas.**

**2.1.1.2.2. Coleta de resíduos originários de restaurantes, bares, hotéis, quartéis, matadouros, abatedouros, recintos de exposições, próprios municipais e**

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 11/2020

Ademilton Eutrásio da Silva  
Engº CIVIL CREA 8154/D - MT

estabelecimentos públicos em geral.

2.1.1.2.3. Coleta de resíduos de cemitério, excluindo os restos de exumação.

2.1.1.2.4. Coleta de restos de limpeza de jardins.

2.1.1.2.5. Coleta de restos de móveis, utensílios de mudança e similares, não podendo ser pontiagudos ou agressivo ao equipamento coletor-compactador.

2.1.1.2.6. Coleta de animais mortos de pequeno porte.

2.1.1.2.7. Coleta de entulhos de obras públicas ou particulares, restos de mudanças e outros, não podendo ser pontiagudos ou agressivo ao equipamento coletor-compactador.

2.1.1.3. Não estão compreendidos na conceituação de resíduos sólidos domiciliares para efeito de coleta obrigatória, entulhos de obras públicas ou particulares, terra, areia, podas de arborização pública ou grandes jardins, resíduos de mudança de domicílios ou de reformas de estabelecimentos comerciais, colchões e mobiliários, cuja produção exceda 50 (cinquenta) quilos ou 100 (cem) litros. Nesse caso, os resíduos deverão ser levados ao ponto de destino final pelo próprio gerador.

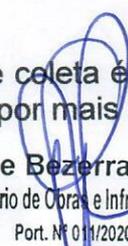
2.1.1.4. Quando o volume dos resíduos sólidos domiciliares oriundos de estabelecimentos comerciais, institucionais e de prestação de serviços excederem a 50 (cinquenta) quilos ou 100 (cem) litros diários por estabelecimento, a CONTRATADA deverá enviar comunicação ao estabelecimento para as devidas providências.

2.1.1.5. Nas situações em que houver impossibilidade de acesso ao veículo coletor à via pública, a coleta deverá ser executada manualmente, sendo necessário o coletor retirar os resíduos apresentados na via pública, e transportá-los até o veículo coletor.

2.1.1.6. A coleta dos resíduos sólidos domiciliares deverá ser executada, através do método direto e em todos os imóveis, ou seja, o recolhimento dos sacos plásticos ou dos recipientes com resíduos pelo coletor se dará, apenas se os mesmos estiverem apresentados na via pública.

2.1.1.7. A CONTRATADA deverá realizar a coleta dos resíduos domiciliares, sejam quais forem os recipientes utilizados para seu acondicionamento, devendo a mesma comunicar os munícipes das exigências legais, para as devidas providências.

2.1.1.8. Nas áreas onde a frequência de coleta é alternada, ou seja, três vezes por semana, não poderá haver interrupção por mais de 72 (setenta e duas) horas entre

  
**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

  
Ademilson Eutrásio da Silva  
Engº Civil CREA 8164/D - MT

02 (duas) coletas consecutivas, ficando a CONTRATADA obrigada a efetuar a coleta quando isto ocorrer, mesmo em dias de feriados civis e religiosos, de forma que o serviço não venha sofrer descontinuidade.

**2.1.1.9.** A equipe mínima para a realização da coleta dos resíduos sólidos domiciliares será constituída de: 02 (dois) caminhões coletores compactadores de carga traseira, de capacidade volumétrica igual ou maior a 15m<sup>3</sup> e 01 (um) caminhão tipo basculante de capacidade volumétrica igual ou maior a 10m<sup>3</sup>; 01 (um) motorista e no mínimo, 03 (três) coletores por caminhão, bem como ferramentas e utensílios necessários à perfeita realização dos trabalhos.

**2.1.1.10.** Os trabalhadores que efetuarem as tarefas de coleta e transporte deverão ser instruídos sobre a maneira de efetuar o trabalho com qualidade, devendo-se apresentar nos locais e horários de trabalho equipados e uniformizados.

**2.1.1.10.1.** Os trabalhadores deverão ser instruídos quanto à proibição de algazarras ou trabalhos que perturbem os cidadãos.

**2.1.1.11.** Os resíduos que eventualmente se encontrarem fora dos recipientes deverão ser recolhidos manualmente, com auxílio de ferramentas, deixando os locais completamente limpos.

**2.1.1.12.** Os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais, deverão ser executados de segunda-feira a sábado.

**2.1.1.13.** Os funcionários da CONTRATADA deverão se apresentar nos locais de trabalho, devidamente equipados e uniformizados.

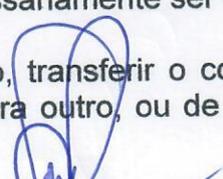
**2.1.1.14.** Os funcionários da CONTRATADA deverão recolher e transportar os recipientes e sacos plásticos, com cuidado e depositá-los no veículo coletor, evitando o derramamento de resíduos nas vias públicas.

**2.1.1.15.** Nas situações em que o munícipe apresentar os resíduos para coleta, através de recipientes reutilizáveis, estes deverão ser esvaziados completamente, tomando precauções para não danificá-los. Após este processo, o recipiente deverá ser recolocado no ponto de origem pelos coletores.

**2.1.1.16.** Todos os veículos coletores deverão estar equipados com pá e vassoura.

**2.1.1.17.** Os resíduos domiciliares apresentados nas vias públicas pelos munícipes, que tiverem tombado dos recipientes, por qualquer motivo, ou que caírem durante o processo de coleta, deverão necessariamente ser varridos e recolhidos.

**2.1.1.18.** É terminantemente proibido, transferir o conteúdo de um recipiente para outro, ou atirá-los de um coletor para outro, ou de volta ao passeio e a praça de

  
**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura

  
Adamilton Eufásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

carga do veículo coletor.

**2.1.1.19.** No caso dos resíduos serem apresentados em sacos plásticos, a equipe deverá tomar todas as precauções, no sentido de evitar o rompimento dos mesmos, antes de depositá-los na caçamba do veículo. Se houver derrame de resíduos, estes deverão ser varridos e recolhidos.

**2.1.1.20.** No processo de transporte do resíduo, a CONTRATADA deverá tomar todas as precauções no sentido, de evitar o transbordamento na praça de carga do veículo, para a via pública. Caso isso ocorra, deverá ser imediatamente varrido e colocado novamente no compactador.

**2.1.1.21.** No percurso de deslocamento para a descarga no destino final, todas as tampas de abertura do veículo coletor, deverão estar completamente fechadas.

**2.1.1.22.** Fica expressamente vedada a permanência de resíduos de um dia para outro no interior do equipamento coletor, salvo por motivo de pane ou outro incidente ocorrido com o veículo, o que deverá ser imediatamente comunicado à Fiscalização.

**2.1.1.23.** Todos os veículos coletores carregados deverão ser medidos/cubados.

**2.1.1.24.** Havendo aumento dos resíduos a recolher em consequência de acréscimo da população do número de estabelecimentos comerciais, institucionais, prestadores de serviços ou por outra ocorrência não prevista, poderá a Prefeitura, solicitar a CONTRATADA que aumente o número de viagens, o número de veículos coletores, ou de pessoal necessário para a execução dos serviços.

#### **2.1.1.25. Veículos e Outros Equipamentos**

**2.1.1.25.1.** Todos os veículos aplicados na operação, bem como os de apoio, deverão obrigatoriamente ser emplacados no município de Cedro.

**2.1.1.25.2.** Os veículos automotores, e equipamentos apresentados pela CONTRATADA para realização dos serviços, deverão ser adequados e estarem disponíveis imediatamente após a assinatura do contrato, ou seja, que os equipamentos compactadores estejam devidamente instalados nos chassis dos veículos e que o conjunto esteja em perfeitas condições de operação.

**2.1.1.25.3.** As marcas, os modelos, e outras características dos veículos propostos para a realização dos serviços ficam a critério da LICITANTE, desde que observadas às exigências e condições expressas no Edital e seus Anexos.

**2.1.1.25.4.** A capacidade da caçamba do veículo compactador deverá ser igual ou

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

Ademilson Eufrásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

maior a 15m<sup>3</sup>.

2.1.1.25.5. A CONTRATADA deverá colocar para execução do plano de trabalho de coleta e transporte de resíduos domiciliares, no mínimo 02 (dois) veículos compactadores, que poderão operar nos dois turnos de trabalho e mais 02 (dois) caminhões basculante na reserva técnica. Estes veículos deverão obrigatoriamente ter no máximo 20 (vinte) anos de uso no início do Contrato.

2.1.1.25.6. Para início da operação, a frota de veículos coletores e equipamentos deverão ter no máximo 20 (vinte) anos de uso e a vida útil para cálculo de custos deverá ser igual a 05 (cinco) anos. Em qualquer momento durante a execução do contrato, nenhum dos veículos ou equipamentos deverá possuir idade superior a 15 (quinze) anos.

2.1.1.25.7. Os veículos deverão possuir carrocerias do tipo especial para coleta e transporte de resíduo, de modelo compactador, devendo ser fechadas e estanques para evitar o despejo de líquidos nas vias públicas e serem providas de mecanismo automático de descarga.

2.1.1.25.8. Os veículos coletores deverão estar equipados com equipamento de sinalização conforme a legislação de trânsito em vigor.

2.1.1.25.9. Todos os veículos pesados utilizados na coleta de lixo domiciliar ou comercial, bem como, qualquer dos veículos pesados utilizados na prestação de qualquer dos serviços objeto da presente licitação, deverão possuir seguro contra terceiros, com cobertura para danos morais, pessoais e materiais.

2.1.1.25.10. Os veículos deverão ser mantidos em perfeitas condições de operação, inclusive as unidades reserva. Ressalta-se nessa exigência:

2.1.1.25.10.1. Perfeito funcionamento do velocímetro e hodômetro;

2.1.1.25.10.2. Perfeito estado de conservação da pintura;

2.1.1.25.10.3. Limpeza geral do veículo e equipamento, constituindo obrigação contratual a lavagem e desinfecção da caçamba compactadora ou carroceria, com produtos específicos para este fim.

2.1.1.25.11. A CONTRATADA apresentar um plano de manutenção preventiva de seus equipamentos e apresentar à Fiscalização, e quando solicitado, os relatórios referentes a essa manutenção.

2.1.1.25.12. Os veículos devem trazer além das placas regulamentares, as indicações necessárias ao reconhecimento da CONTRATADA e telefone para reclamações.

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

Adamiilton Eurásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

2.1.1.25.13. A CONTRATADA deverá instalar e manter um serviço de atendimento ao cliente, cujo número do telefone deverá estar em local visível em todos os equipamentos.

2.1.1.25.13.1. Os equipamentos citados no item 2.1.1.25.5, deverão estar disponíveis no dia do início da operação.

2.1.1.25.14. Todos os veículos, e equipamentos utilizados nos serviços, deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissão de poluentes.

2.1.1.25.15. A CONTRATADA deverá providenciar de imediato a substituição dos equipamentos que estejam em manutenção preventivos ou avariados.

2.1.1.25.16. Todos os veículos coletores deverão conter um prefixo operacional. Estes prefixos constarão dos relatórios de atividades e nos relatórios de medição.

#### **2.1.1.25.17. Frequência e Horário.**

2.1.1.25.17.1. Frequência diária ou alternada - três vezes por semana, no período diurno, de todos os resíduos a seguir especificados, acondicionados em recipientes de diversos padrões, seja qual for o número deles, encontrados nas vias, logradouros e prédios públicos.

2.1.1.25.17.2. Os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares deverão ser executados na frequência diária ou alternada, 03 (três) vezes por semana, no período diurno das 7:00hs até 11:00hs e 13:00hs até 17:00hs.

2.1.1.25.17.3. Para fins da execução da coleta e transporte, frequência e horários de coleta, a CONTRATADA deverá considerar os de menor impacto no meio antrópico, bem como, considerar o crescimento vegetativo da população e consequente aumento da quantidade de resíduos gerados.

2.1.1.25.18. A CONTRATADA terá um prazo de 60 (sessenta) dias a partir da primeira Ordem de Serviço para efetuar o realinhamento do projeto, caso seja necessário, e apresentá-lo para apreciação da CONTRATANTE. O projeto deverá ser apresentado em mapa na escala 1:10.000 contendo: demarcação dos setores, número, frequência e turno de coleta. Também deverá apresentá-lo encadernado no formato A-3, com as seguintes informações individualizadas para cada setor: demarcação, número, frequência, horário, período, bairro, descritivo da delimitação e descritivo dos itinerários.

2.1.1.25.19. Em caso de implantação ou alteração dos planos de trabalho a

  
**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. N.º 011/2020

  
Ademilton Eufásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

CONTRATADA deverá dar ciência prévia aos munícipes dos locais e horários da realização dos mesmos. A comunicação deverá ser feita através de impressos, cuja confecção correrá as expensas da CONTRATADA.

#### **2.1.1.25.20. Medição**

2.1.1.25.20.1. Os serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos domiciliares e comerciais da área urbana, serão medidos por medição/cubação de volume dos resíduos coletados, aferidos na entrada e saída dos veículos e registrado em boletins diários, assinados pelos representantes da Contratante e da Contratada, o qual servirá de base para se proceder mensalmente ao cálculo do quantitativo a ser pago.

2.1.1.25.20.2. O responsável pela aferição dos resíduos coletados será obrigatoriamente um servidor da CONTRATANTE.

#### **2.1.1.25.21. Prazo de início dos serviços**

2.1.1.25.21.1. A coleta de resíduos sólidos domiciliares e comerciais deverá ser iniciada imediatamente, após a assinatura e respectiva emissão da ordem de serviço.

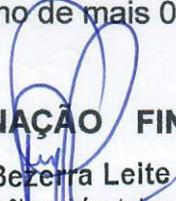
### **2.1.2. COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS DAS COMUNIDADES DOS SÍTIOS BARRO BRANCO, FEIJÃO BRAVO, CEDRO VELHO, GAMELEIRA, RECANTO E REIS/AMEIXA:**

2.1.2.1. Todas as premissas especificadas no item 2.1.1, são aplicáveis a Coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais das comunidades dos sítios Barro Branco, Feijão Bravo, Cedro Velho, Gameleira, Recanto e Reis/Ameixa, face a similaridade dos serviços a serem prestados.

2.1.2.2. As frequências de coleta nos respectivos distritos citados serão executadas alternadamente no período diurno, sendo diário em todas as comunidades.

2.1.2.3. Os referidos distritos deverão contar com um caminhão coletor tipo basculante específico e devidamente coberto para evitar o transbordo de resíduos, ou seja, dos veículos e equipamentos previstos para execução da coleta domiciliar, deverá a CONTRATADA considerar o acréscimo de mais 02 (dois) veículos.

### **2.1.3. COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL ADEQUADA DE**

  
**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. N.º 011/2020

  
Adamilton Eutrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

**RESÍDUOS INERTES, CLASSE II B – ENTULHOS, ORIUNDO DOS ESTABELECIMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS:**

**2.1.3.1.** O serviço de coleta manual e mecanizada, e transporte de resíduos inertes dispostos nas vias e logradouros públicos municipais, consistem no recolhimento e posterior transporte ao destino final, no local adequado para quaisquer resíduos ou detritos provenientes de entulhos, restos de construção civil, restos de bens inservíveis e resíduos volumosos de um modo geral, classificados segundo a ABNT como sendo Classe II-B.

**2.1.3.2.** Durante o serviço a CONTRATADA deverá cuidar da sinalização adequada à proteção dos trabalhadores e usuários.

**2.1.3.3.** Competirá e fiscalização da CONTRATANTE definir a prioridade dos Atendimentos e as áreas para atuação da equipe.

**2.1.3.4.** Somente serão coletados e destinados, resíduos inertes gerados em estabelecimentos públicos municipais.

**2.1.3.5.** Ficará a cargo da CONTRATADA a coleta e o transporte dos materiais recolhidos até o local de destinação final adequado e devidamente licenciado para este fim.

**2.1.3.6.** A CONTRATADA não poderá, em hipótese alguma, interromper os serviços por motivo de quebra ou falta de veículo/equipamento, devendo providenciar a imediata reposição do mesmo.

**2.1.3.7. Equipe e Equipamento para a Realização dos Serviços.**

**2.1.3.7.1.** A equipe para a coleta manual e mecanizada de resíduos inertes será constituída de:

- a) 01 (um) motorista;
- b) 01 (um) ajudante;
- c) 01 (um) operador de máquinas;
- d) 01 (uma) retroescavadeira;
- e) 01 (um) caminhão tipo basculante com capacidade de 10 m<sup>3</sup>.

**2.1.3.7.2.** A CONTRATADA deverá disponibilizar o número de equipes necessárias à realização dos serviços, bem como, equipamentos, ferramentas, uniformes e

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

Adamilton Eurásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

EPI's para a perfeita realização dos trabalhos.

### **2.1.3.8. Veículos Coletores**

2.1.3.8.1. Os caminhões e veículos que integrarão a frota para o serviço de coleta manual e ou mecanizada de resíduos inertes, deverão apresentar perfeitas condições de uso.

2.1.3.8.2. A CONTRATADA deverá apresentar caminhão tipo basculante, com capacidade de 10 m<sup>3</sup>, para a vistoria e aprovação junto a CONCIDENTE, após a celebração do Contrato, a qual se reserva o direito de solicitar a troca de veículos que julgar em desacordo com as condições de uso.

### **2.1.3.9. Realização do Serviço**

2.1.3.9.1. O serviço será realizado de Segunda-Feira a Sábado no período Diurno ou conforme solicitação da CONTRATANTE.

### **2.1.3.10. Medição do Serviço**

2.1.3.10.1. O serviço será medido pelo número de toneladas efetivamente coletadas e dispostas em local adequado.

## **2.14. CONSIDERAÇÕES GERAIS:**

### **2.1.4.1. TECNOLOGIAS A SEREM APLICADAS:**

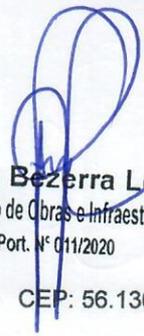
2.1.4.1.1. As tecnologias aplicadas deverão proporcionar:

a) A minimização na geração de passivos ambientais.

2.1.4.1.2. Sem prejuízo das tecnologias já definidas no edital e seus anexos, caberá à CONTRATADA adotar as melhores praticas para o cumprimento das metas, respeitadas as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, do Edital e seus anexos.

2.1.4.1.3. A implementação de novas tecnologias deverá ser submetida previamente à CONTRATANTE.

### **2.1.4.2. METAS DO CONTRATO:**

  
**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. N° 011/2020

  
Adamilton Eufrásio da Silva  
Eng° CIVIL CREA 8154/D - MT

#### **2.1.4.3. Resíduos Produzidos em Cedro-PE:**

2.1.4.3.1. A contratada deverá atuar para reduzir as quantidades de resíduos autóctones depositadas no aterro sanitário mediante tratamento, reciclagem, campanhas institucionais para redução da produção de resíduos e outras tecnologias existentes ou a serem desenvolvidas.

2.1.4.3.2. As metas serão estabelecidas em função da quantidade depositada no aterro, por habitante, tomando-se por base os quantitativos existentes nos registros de controle e estatística mencionados neste termo de referência. A quantidade de habitantes do Município de Cedro, para os fins do cálculo de metas, será aquela divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

2.1.4.3.3. A redução de resíduos autóctones *per capita* ensejará em aumento da remuneração da contratada, na mesma proporção, incidente exclusivamente sobre o valor das receitas complementares. Assim, á título de exemplo, a obtenção de uma redução de 5% (cinco por cento) nos resíduos depositados no Aterro Sanitário, permitirá a CONTRATADA, obter o percentual de 5% (cinco por cento) de acréscimo em receitas complementares.

#### **2.1.4.4. DOS VEÍCULOS COLETORES E OUTROS EQUIPAMENTOS**

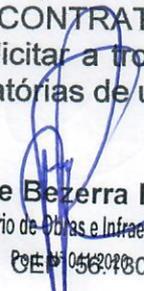
2.1.4.5. As marcas, os modelos, capacidade e outras características dos veículos propostos para a realização dos serviços ficam a critério da licitante, respeitadas as seguintes condições:

2.1.4.6. Para o dimensionamento da frota de caminhões coletores compactadores de resíduos sólidos será adotado um chassi com peso bruto total compatível com a caçamba coletora compactadora, com capacidade mínima de 15m<sup>3</sup> de lixo compactado.

2.1.4.7. Deverá ser mantida uma reserva da frota de caminhões coletores compactadores, além da utilizada diariamente na escala de serviço.

2.1.4.8. Os veículos automotores equipados a serem apresentados pela contratada, para a realização de cada tipo de serviço, deverão ser adequados e disponíveis para uso imediato, ou seja, que os equipamentos estejam devidamente instalados nos chassis dos veículos, e o conjunto deverá ser novo, sem uso.

2.1.4.9. A CONTRATADA vencedora deverá apresentar as máquinas, caminhões e veículos para vistoria e aprovação junto a CONTRATANTE, após a celebração do contrato, a qual se reserva o direito de solicitar a troca de equipamento e veículo que julgue não apresentar condições satisfatórias de uso.

  
Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura

  
Adamilton Eutrásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

**2.1.4.10.** Os veículos deverão ser mantidos em perfeitas condições de operação, inclusive as unidades de reserva.

**2.1.4.11.** Todos os veículos utilizados direta ou indiretamente na prestação dos serviços, deverão ser emplacados no município de Cedro-PE.

**2.1.4.12.** Ressalta-se nessa exigência:

- perfeito funcionamento do velocímetro e odômetro;
- estado de conservação da pintura.

**2.1.4.13.** Os veículos devem trazer além das placas regulamentares, as indicações necessárias ao reconhecimento da CONTRATADA, de acordo com modelo padronizado pela CONTRATANTE.

**2.1.4.14.** Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços de limpeza pública deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras.

**2.1.4.15.** A CONTRATADA poderá propor a utilização de equipamentos auxiliares para a coleta de resíduos ou para utilização nos pontos de concentração. Estes deverão ser detalhadamente especificados e submetidos à aprovação da CONTRATANTE.

**2.1.4.16.** A Prefeitura poderá, a qualquer momento, exigir a troca de veículo ou equipamento que não seja adequado às exigências dos serviços.

**2.1.4.17.** A pintura dos veículos para padronização da frota, com aplicação de vinil adesivo recortado eletronicamente, deverá ser feita obrigatoriamente de acordo com as cores e dizeres padrões, determinados pela CONTRATANTE.

**2.1.4.18.** A Contratada terá um prazo de 120 (cento e vinte) dias, a partir da data de início dos serviços, para adequar a sua frota aos padrões estabelecidos de pintura, determinados pela CONTRATANTE, podendo ser alterados, conforme conveniência da administração.

#### **2.1.4.19. DAS INSTALAÇÕES**

**2.1.4.19.1.** Deverá dispor de garagem ou pátio de estacionamento, não sendo permitida a permanência de veículos na via pública, quando fora de serviço, ou mesmo aguardando o início dos trabalhos.

**2.1.4.19.2.** A CONTRATADA deverá também, dispor de instalações para

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 014/2020

Adamilton Eufrásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

atendimento do seu pessoal de operação, vestiário com chuveiros e sanitários, compatíveis com o número de empregados.

2.1.4.19.3. A CONTRATADA deverá dispor de um escritório para controle e planejamento das atividades.

2.1.4.19.4. A CONTRATADA deverá, na vigência do contrato, manter as suas expensas um telefone de utilidade pública, para que os munícipes possam requerer, quando necessário, a presença da empresa, para a coleta de animais mortos, para o recolhimento de lixo extemporâneo e outras reclamações e sugestões pertinentes.

2.1.4.19.5. Mensalmente ou quando solicitado, a CONTRATADA deverá fornecer a CONTRATANTE, relatório das ligações recebidas.

#### **2.1.4.20. DO PESSOAL**

2.1.4.20.1. Competirá a CONTRATADA a admissão de motoristas, ajudantes, mecânicos e demais empregados necessários ao desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta também os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e outras de qualquer natureza.

2.1.4.20.2. A Fiscalização da CONTRATANTE, terá direito de exigir a substituição, a qual deverá se realizar dentro de 48 (quarenta e oito) horas, de todo empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço.

2.1.4.20.3. Será terminantemente proibido aos empregados da CONTRATADA realizar catação ou triagem, ingerirem bebidas alcoólicas em serviço e/ou pedirem gratificações de qualquer espécie.

2.1.4.20.4. A guarnição deverá apresentar-se uniformizada e asseada, de acordo com as normas de segurança do trabalho pertinentes, inclusive com capas protetoras em dias de chuva, equipamentos de proteção individual etc., se as condições do serviço o exigir.

2.1.4.20.5. Cabe à CONTRATADA apresentar, nos locais e no horário de trabalho, os empregados devidamente uniformizados, providenciando veículos e equipamentos suficientes para a realização dos serviços.

#### **2.1.4.21. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO**

2.1.4.21.1. Na execução dos trabalhos deverão ser obedecidas todas as normas

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

Ademilton Eufrásio da Silva  
Engº CIVIL - REA B154;D - MT

pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho, incluindo, sem se restringir, o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, bem como Legislação Complementar, Portarias e Normas Regulamentadoras pertinentes.

2.1.4.21.2. Na elaboração e implementação das regras de segurança, especial atenção deverá ser dada aos problemas de trabalhos com o Aterro Sanitário, entre elas: possibilidade de contaminação de pessoas, emanação de gases tóxicos ou inflamáveis, etc.

2.1.4.21.3. Com base no estabelecido nos planos de prevenção a CONTRATADA deverá:

- a) ter, à disposição, os equipamentos necessários para combate a incêndio;
- b) ter, em suas dependências, os Equipamentos de Proteção Individual necessários à execução dos diversos serviços;
- c) não permitir o acesso à área de trabalho de pessoas e equipamentos em desacordo com as normas;
- d) contar com transporte de emergência para casos de acidentes.

2.1.4.21.4. A CONTRATANTE poderá a qualquer momento, exigir a mudança de procedimentos executivos ou a retirada de equipamentos e pessoas que estejam em desacordo com as normas de segurança.

#### RELAÇÕES DAS RUAS E EXTENÇÃO DA ZONA URBANA

NOME DAS RUAS	EXTENÇÃO(M)
Rua Francisco Filgueira Sampaio	790,00
Rua Tiradentes	513,50
Rua Sete De Setembro	808,60
Rua Tancredo Almeida Neves	392,70
Rua Maria Ernestina	464,50
Rua Cícero Dos Anjos Vieira	364,00
Rua Antonio Mendes	279,20
Rua Manuel Faustino Filho	347,00
Rua Vereador José Ancelmo	100,00
Rua José Eié De Araujo	358,00
Rua Francisco Taveira Dos Santos	132,00
Rua Santa Clara	213,70
Rua Da Paz	228,00
Rua Engenho Velho	224,00
Rua Senador Nilo Coelho	341,00

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

Ademilton Eufrásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

Rua São Benedito	192,00
Travessa Prof. Manuel Joaquim Leite	47,00
Rua Prof. Manuel Joaquim Leite	103,00
Rua Major Antonio Bem	75,00
Rua José Urias Novaes	302,70
Rua Do Campo	864,00
Rua Padre Cicero	152,00
Rua Maria Ana Da Comnção	140,00
Rua Santa Cruz	954,50
Rua Da Matriz	159,20
Rua Manuel Claudio Sidrim	235,00
Rua Francisco De Assis Leite	103,00
Rua Inácio Rufino Martins	128,00
Rua Da Pissarra	337,00
Rua Antonio Marinho	99,00
Rua Joaquim Nambuco	149,00
Avenida Elizário Inácio Cavalcante	1159,60
Rua José Inácio Leite	601,00
Rua Projetada Na Vila Sta Tereza Por Trás Da Aven. Elizário	247,70
1ª Rua Projetada Vila Sta Tereza Transversal com Av. Elizário Cavalcante	53,00
2ª Rua Projetada Vila Sta Tereza Transversal com Av. Elizário	53,00
3ª Rua Projetada Vila Sta Tereza Transversal com Av. Elizário	241,50
Rua Nossa Senhora Do Perpétuo Socorro	728,20
Rua Santa Luzia	427,41
Rua Maria Geralda De Souza	40,00
Rua Nossa Senhora De Fátima	137,00
Rua São Luiz	42,56
Rua José Arlindo Leite	100,40
Rua Francisco Julio Do Nascimento	174,90
Rua José Jocel Paulo	486,40
Rua Dionizio Torres	152,50
Rua Projetada Atrás Da Rua José Jocel Paulo	154,00
Rua Lucinda Dos Anjos Oliveira	52,70
Rua Do Alto	121,00
Rua José Bonifácio	196,00
Rua Pau D'arco Amarelo	71,30
Rua Flor De Barauna	109,00
Rua Aroeira	141,90
Rua Marmeleiro	44,30
Rua Angico	44,00
Rua Mandacaru	43,70
Rua Jurema	44,30
Rua José Luis De Santana	223,00
Rua Adalgisa Quental Martins	190,00

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura

Port. N.º 011/2020



**ESTADO DO PERNAMBUCO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS**  
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

Rua Antonia Leandro Da Rocha	30,00
Rua José Moisés Neto	30,00
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>15.736,97</b>

Cedro-PE 03 de abril de 2020.

Ademilton Eufrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

  
**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020



ESTADO DO PERNAMBUCO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA

OBRA/SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

LOCAL: ZONAS URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE CEDRO - PE

DATA: ABRIL DE 2020

FONTE: COMPOSIÇÃO DE CUSTOS; SINAPI MAR/2020; MINISTÉRIO DO TRABALHO

ÍTEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	BDI 26,10%	
					P. UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL
		<b>COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS</b>				
1.1	COMPOSIÇÃO	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS ATÉ O ATERRO SANITÁRIO - ÁREA URBANA	ton/mês	103,44	R\$ 461,56	R\$ 47.743,77
1.2	COMPOSIÇÃO	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS ATÉ O ATERRO SANITÁRIO - ÁREA RURAL	ton/mês	36,83	R\$ 531,19	R\$ 19.563,73
1.3	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m <sup>3</sup>	480,00	R\$ 4,35	R\$ 2.088,22
1.4	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	m <sup>3</sup>	480,00	R\$ 5,74	R\$ 2.754,02
1.5	COMPOSIÇÃO	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	unid	120,00	R\$ 27,54	R\$ 3.304,83
					<b>TOTAL MENSAL</b>	<b>R\$ 75.454,57</b>
					<b>TOTAL 07 MESES</b>	<b>R\$ 528.181,99</b>

  
**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

  
Ademilton Eutrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT



ESTADO DO PERNAMBUCO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**COMPOSIÇÃO AUXILIAR - CAMINHÃO BASCULANTE 10M<sup>3</sup>**

**A - DEPRECIÇÃO**

A1 - Preço de Aquisição (CHASSIS + CAÇAMBA)	R\$ 93.471,00
A2 - Vida Útil do Equipamento (Em meses)	60
A3 - Valor Residual (Em Percentual)	0,24
<b>A4 - CUSTO DE PROPRIEDADE HORÁRIO</b>	<b>R\$ 1.183,97</b>

**B - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO**

B1 - Custo de Aquisição	R\$ 93.471,00
B2 - Taxa de Juros Mensal	1,6%
<b>B3 - CUSTO MENSAL COM JUROS</b>	<b>R\$ 1.495,54</b>

**C - COMBUSTÍVEL**

C1 - Preço de Um Litro de Óleo Diesel	R\$ 3,85
C2 - Kilometros Rodados num Mês 75,40 x 26 (PREVISÃO)	1.960
C3 - Número de Km Rodados com Um Litro	2,7
<b>C4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL</b>	<b>R\$ 2.795,39</b>

**D - PNEUS**

D1 - Preço de um rodízio de pneus ( 6 pneus completos)	R\$ 7.571,52
D2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	85.000
D3 - Kilometros Rodados num Mes 75,40 x 26 (PREVISÃO)	1.960
<b>D4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS</b>	<b>R\$ 174,63</b>

**E - MANUTENÇÃO**

E1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	0,58
E2 - Custo do Equipamento	R\$ 93.471,00
E3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	60
<b>E4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES</b>	<b>R\$ 903,55</b>

**F - CUSTO COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO**

F1 - Óleo de Motor	R\$ 98,02
F2 - Óleo de Transmissão	R\$ 98,02
F3 - Óleo Hidráulico	R\$ 98,02
F4 - Graxa	R\$ 98,02
F5 - Lavagem ( 8 LAVAGENS A R\$ 50,00)	R\$ 400,00
F6 - Filtros ( 15 % do Valor Total )	R\$ 58,81
<b>F7 - CUSTO C/ LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO MENSAL</b>	<b>R\$ 850,89</b>

**G - CUSTO COM LICENCIAMENTO**

G1 - Emissão de CRLV	R\$ 8,33
G2 - Seguro Obrigatório	R\$ 3,97
G2 - IPVA	R\$ 77,89
<b>G3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO</b>	<b>R\$ 90,20</b>

**H - CUSTO DIRETO MENSAL**

**R\$ 7.494,16**

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

Ademilton Eufrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT



ESTADO DO PERNAMBUCO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**COMPOSIÇÃO AUXILIAR - CAMINHÃO COMPACTADOR - 15 m<sup>3</sup>**

**A - DEPRECIÇÃO**

A1 - Preço de Aquisição (CHASSIS + COMPACTADOR)	R\$ 124.700,42
A2 - Vida Útil do Equipamento (Em meses)	60
A3 - Valor Residual (Em Percentual)	0,24
<b>A4 - CUSTO DE PROPRIEDADE HORÁRIO</b>	<b>R\$ 1.579,54</b>

**B - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO**

B1 - Custo de Aquisição	R\$ 124.700,42
B2 - Taxa de Juros Mensal	1,6%
<b>B3 - CUSTO MENSAL COM JUROS</b>	<b>R\$ 1.995,21</b>

**C - COMBUSTÍVEL**

C1 - Preço de Um Litro de Óleo Diesel	R\$ 3,85
C2 - Kilometros Rodados num Mês 15,74 x 26 (MÉDIA)	3.321
C3 - Número de Km Rodados com Um Litro	1,8
<b>C4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL</b>	<b>R\$ 7.103,76</b>

**D - PNEUS**

D1 - Preço de um rodízio de pneus ( 6 pneus completos)	R\$ 7.571,52
D2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	85.000
D3 - Kilometros Rodados num Mês 15,74 x 26 (MÉDIA)	3.321
<b>D4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS</b>	<b>R\$ 295,85</b>

**E - MANUTENÇÃO**

E1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	0,58
E2 - Custo do Equipamento	R\$ 124.700,42
E3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	60
<b>E4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES</b>	<b>R\$ 1.205,44</b>

**F - CUSTO COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO**

F1 - Óleo de Motor	R\$ 166,06
F2 - Óleo de Transmissão	R\$ 166,06
F3 - Óleo Hidráulico	R\$ 166,06
F4 - Graxa	R\$ 166,06
F5 - Lavagem ( 8 LAVAGENS A R\$ 50,00)	R\$ 400,00
F6 - Filtros ( 15 % do Valor Total )	R\$ 99,64
<b>F7 - CUSTO C/ LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO MENSAL</b>	<b>R\$ 1.163,89</b>

**G - CUSTO COM LICENCIAMENTO**

G1 - Emissão de CRLV	R\$ 8,33
G2 - Seguro Obrigatório	R\$ 3,97
G2 - IPVA	R\$ 103,92
<b>G3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO</b>	<b>R\$ 116,22</b>

**H - CUSTO DIRETO MENSAL**

**R\$ 13.459,90**

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. N° 011/2020

Adamilton Eufrásio da Silva  
Eng° Civil CRFA 8154/D - MT



ESTADO DO PERNAMBUCO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**COMPOSIÇÃO AUXILIAR - CAMINHÃO COMPACTADOR - 15 m<sup>3</sup>**

**A - DEPRECIÇÃO**

A1 - Preço de Aquisição (CHASSIS + COMPACTADOR)	R\$ 124.700,42
A2 - Vida Útil do Equipamento (Em meses)	60
A3 - Valor Residual (Em Percentual)	0,24
<b>A4 - CUSTO DE PROPRIEDADE HORÁRIO</b>	<b>R\$ 1.579,54</b>

**B - CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO**

B1 - Custo de Aquisição	R\$ 124.700,42
B2 - Taxa de Juros Mensal	1,6%
<b>B3 - CUSTO MENSAL COM JUROS</b>	<b>R\$ 1.995,21</b>

**C - COMBUSTÍVEL**

C1 - Preço de Um Litro de Óleo Diesel	R\$ 3,85
C2 - Kilometros Rodados num Mês 112,00 x 12 (MÉDIA)	1.344
C3 - Número de Km Rodados com Um Litro	1,8
<b>C4 - CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL</b>	<b>R\$ 2.874,67</b>

**D - PNEUS**

D1 - Preço de um rodízio de pneus ( 6 pneus completos)	R\$ 7.571,52
D2 - Kilometros Rodados Com um Rodízio	85.000
D3 - Kilometros Rodados num Mês 112,00 x 12 (MÉDIA)	1.344
<b>D4 - CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS</b>	<b>R\$ 119,72</b>

**E - MANUTENÇÃO**

E1 - Custo de Manutenção na Vida Útil (Em %)	0,58
E2 - Custo do Equipamento	R\$ 124.700,42
E3 - Vida Útil do Equipamento (Em Meses)	60
<b>E4 - CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MES</b>	<b>R\$ 1.205,44</b>

**F - CUSTO COM LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO**

F1 - Óleo de Motor	R\$ 67,20
F2 - Óleo de Transmissão	R\$ 67,20
F3 - Óleo Hidráulico	R\$ 67,20
F4 - Graxa	R\$ 67,20
F5 - Lavagem ( 8 LAVAGENS A R\$ 50,00)	R\$ 400,00
F6 - Filtros ( 15 % do Valor Total )	R\$ 40,32
<b>F7 - CUSTO C/ LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO MENSAL</b>	<b>R\$ 709,12</b>

**G - CUSTO COM LICENCIAMENTO**

G1 - Emissão de CRLV	R\$ 8,33
G2 - Seguro Obrigatório	R\$ 3,97
G2 - IPVA	R\$ 103,92
<b>G3 - CUSTO COM LICENCIAMENTO</b>	<b>R\$ 116,22</b>

**H - CUSTO DIRETO MENSAL**

**R\$ 8.599,91**

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. N.º 011/2020

Ademilton Eufrásio da Silva  
Eng.º Civil OREA 6154/D - MT



ESTADO DO PERNAMBUCO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**COMPOSIÇÃO AUXILIAR - DESPESAS ADMINISTRATIVAS**

**A - MÃO DE OBRA**

A1 - Salário Mensal de Pessoal Administrativo (Assistente Tec.)	R\$ 1.192,85
A2 - Número de Pessoas	1
A3 - Auxiliar administrativo/Atendente/telefonista	R\$ 959,17
A4 - Número de Pessoas	1
A5 - Salário Mensal de Estagiários	R\$ 0,00
A6 - Número de Pessoas	0
A7 - Subtotal	R\$ 2.152,02
A8 - Encargos Sociais (Em %)	82,52%
<b>A9 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 3.927,87</b>

**B - INSTALAÇÕES**

B0 - Aluguel de Escritório	R\$ 800,00
B1 - Luz/Água/Telefone/Internet	R\$ 650,00
B2 - Veículo fiscalização/Taxas e Emolumentos	R\$ 850,00
<b>B3 - CUSTO MENSAL COM INSTALAÇÕES</b>	<b>R\$ 2.300,00</b>

**C - CUSTO DIRETO MENSAL**

**R\$ 6.227,87**

OBS - AUX ADMINISTRATIVO (Assistente Técnico).	R\$ 2.152,02
Encargos Sociais (Em %)	R\$ 1.775,85
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 3.927,87</b>

Ademilton Eurásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

  
**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020



ESTADO DO PERNAMBUCO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**COMPOSIÇÃO AUXILIAR - COLETOR**

**A - MÃO DE OBRA**

A1 - Salário Mensal do Coletor	R\$ 954,00
A2 - Insalubridade (40%)	R\$ 381,60
A3 - Subtotal	R\$ 1.335,60
A4 - Encargos Sociais (Em %)	82,53%
<b>A5 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 2.437,87</b>

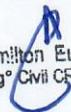
**B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO**

B1 - Fardamento Mensal	<b>R\$ 31,31</b>
B1.1 - Fardamento completo	R\$ 79,90
B1.2 - Calçado Tipo Kichute/Vulcabrás	R\$ 60,00
B1.3 - Luvas	R\$ 13,49
B1.4 - Colete refletivo	R\$ 14,99
B2 - Alimentação (Cesta básica/Café da manhã)	R\$ 0,00
B3 - TICKET+VALE TRANSPORTE	R\$ 0,00
B4 - SEGURO DE VIDA	R\$ 0,00
<b>B1+ B2 + B3 = B4- CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$ 31,31</b>

**C - CUSTO DIRETO MENSAL**

<b>C1 - CUSTO DIRETO HORÁRIO</b>	<b>R\$ 2.469,18</b>
	<b>R\$ 11,22</b>

  
**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

  
Ademilson Eufrásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT



ESTADO DO PERNAMBUCO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**COMPOSIÇÃO AUXILIAR - MOTORISTA**

**A - MÃO DE OBRA**

A1 - Salário Mensal do Motorista	R\$ 1.272,75
A2 - Insalubridade (40%)	R\$ 381,60
A3 - Subtotal	R\$ 1.654,35
A4 - Encargos Sociais (Em %)	82,53%
<b>A5 - CUSTO MENSAL COM MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 3.019,69</b>

**B - FARDAMENTO / ALIMENTAÇÃO**

B1 - Fardamento Mensal	R\$ 28,32
B1.1 - Fardamento completo	R\$ 79,90
B1.2 - Calçado Tipo Kichute/Vulcabrás	R\$ 60,00
B1.3 - Luvas	R\$ 0,00
B1.4 - Colete refletivo	R\$ 60,00
B2 - Alimentação (Cesta básica/Café da manhã)	R\$ 0,00
B3 - TICKET+VALE TRANSPORTE	R\$ 0,00
B4 - SEGURO DE VIDA	R\$ 0,00
<b>B1+ B2 + B3 = B4- CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$ 28,32</b>

**C - CUSTO DIRETO MENSAL**

<b>C1 - CUSTO DIRETO HORÁRIO</b>	<b>R\$ 3.048,01</b>
	<b>R\$ 13,85</b>

Ademilton Eufrásio da Silva  
Eng. Civil CREA 8154/D - MT

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**Coleta e transporte de resíduos domiciliares e comerciais - Urbano**

**1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA**

**10.551,01**

**Coletor**

valor mensal de um coletor  
total mensal com coletor

Quantidade  
R\$/unidade  
R\$  
R\$/mês

3,00  
R\$ 1.485,00  
R\$ 4.455,00  
R\$ 4.455,00

**Motorista**

valor mensal de um motorista  
total mensal com motorista

Quantidade  
R\$/unidade  
R\$  
R\$/mês

2,00  
R\$ 3.048,01  
R\$ 6.096,01  
R\$ 6.096,01

**Total de Motoristas**

**2.0 - CUSTO ADMINISTRAÇÃO**

R\$/mês

R\$ 6.227,87

**2.0 - EQUIPAMENTOS**

**R\$ 20.954,06**

Caminhão compactador 15 m<sup>3</sup>

valor mensal de um veículo

Quantidade  
R\$/unidade  
R\$

1,00  
R\$ 13.459,90  
R\$ 13.459,90

Total com compactador

Caminhão caçamba 10 m<sup>3</sup>

valor mensal de um veículo

Quantidade  
R\$/unidade  
R\$

1,00  
R\$ 7.494,16  
R\$ 7.494,16

**Total com compactador (noturno)**

**3.0 - FERRAMENTAS/ INSUMOS**

**R\$ 129,13**

Pá 12  
Vassourão 24  
Cone 12  
Foíce 6  
Sub - total

unid  
unid  
unid  
unid

R\$ 300,00

R\$ 388,80

R\$ 708,00

R\$ 114,90

Prazo do contrato em meses

amortização mensal

taxa de juros mensais

Juros do capital para aquisição

Meses  
R\$/mês  
R\$/Mês

R\$ 1.511,70

R\$ 12,00

R\$ 125,98

R\$ 0,03

R\$ 3,15

**4.0 RESUMO DOS CUSTOS**

Mão de obra

Administração

Equipamentos

Ferramentas

**Custo Total**

R\$ 10.551,01  
R\$ 6.227,87  
R\$ 20.954,06  
R\$ 129,13  
R\$ 37.862,07

**6.0 BDI - 26,10%**

**9.882,00**

**7.0 SUBTOTAL**

**47.744,07**

**9.0 CUSTO/UNIDADE**

FATURAMENTO

Unidade mensal

**Custo/unid**

**R\$ 47.744,07**

103,44

**R\$/ton**

**R\$ 461,56**

*Filipe Bezerra Leite*  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020



ESTADO DO PERNAMBUCO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
 CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**Coleta e transporte de resíduos domiciliares e comerciais - Rural**

**1.0 - CUSTO DA MÃO DE OBRA**

**7.275,61**

**Coletor**

valor mensal de um coletor  
 total mensal com coletor  
 Adicional de domingos e feriados  
**Total de Coletor**

Quantidade 2,00  
 R\$/unidade R\$ 1.485,00  
 R\$ R\$ 2.970,00  
 R\$ R\$ 648,00  
**R\$/mês R\$ 3.618,00**

**Motorista**

valor mensal de um motorista  
 total mensal com motorista  
 Adicional de domingos e feriados  
**Total de Motoristas**

Quantidade 1,00  
 R\$/unidade R\$ 3.048,01  
 R\$ R\$ 3.048,01  
 R\$ R\$ 609,60  
**R\$/mês R\$ 3.657,61**

**2.0 - EQUIPAMENTOS**

**R\$ 8.599,91**

Caminhão compactador 15 m<sup>3</sup>  
 valor mensal de um veículo  
 Total com compactador  
 Caminhão caçamba 10<sup>3</sup>  
 valor mensal de um veículo  
**Total com compactador (notuno)**

Quantidade 1,00  
 R\$/unidade R\$ 8.599,91  
 R\$ R\$ 8.599,91  
 Quantidade  
 R\$/unidade R\$ 7.494,16  
**R\$ R\$ 0,00**

**3.0 - FERRAMENTAS/ INSUMOS**

**R\$ 80,54**

Pá 8  
 Vassourão 12  
 Cone 8  
 Foice 4  
 Sub - total  
 Prazo do contrato em meses  
 Amortização mensal  
 Taxa de juros mensais  
 Juros do capital para aquisição

unid R\$ 200,00  
 unid R\$ 194,40  
 unid R\$ 472,00  
 unid R\$ 76,60  
 R\$ 943,00  
 Meses R\$ 12,00  
 R\$/mês R\$ 78,58  
 R\$ 0,03  
 R\$/Mês R\$ 1,96

**4.0 RESUMO DOS CUSTOS**

Mão de obra R\$ 7.275,61  
 Equipamentos R\$ 8.599,91  
 Ferramentas R\$ 80,54  
**Custo Total R\$ 15.956,06**

**5.0 BDI - 26,10%**

**3.607,67**

**6.0 SUBTOTAL**

**19.563,73**

**7.0 CUSTO/UNIDADE**

**FATURAMENTO**

Unidade mensal

**Custo/unid**

**R\$ 19.563,73**

36,83

**R\$/ton**

**R\$ 531,19**

*Filipe Bezerra Leite*  
 Secretário de Obras e Infraestrutura  
 Port. N° 011/2020

Ademilton Eufrásio da Silva  
 Eng° Civil CREA 8154/D - MT

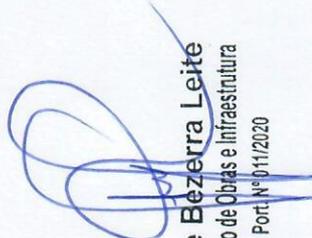


Secretaria de Obras e Infraestrutura

**ESTADO DO PERNAMBUCO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS**  
**CNPJ – 11.361.219/0001 – 32**

98532		PODA EM ALTURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018				UN
COMPOSICAO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6921000	14,37	9,95
COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6921000	17,18	11,89
<b>MÃO DE OBRA</b>						<b>21,84</b>
<b>TOTAL DA COMPOSIÇÃO</b>						<b>21,84</b>

  
Aguilton Eufrásio da Silva  
Engº Civil, CREA 8154/D - MT

  
Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020



ESTADO DO PERNAMBUCO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

COLETA DE PREÇOS

Item	Descrição	Pr. Unitário	Vida útil em meses
1	Pa	R\$ 25,00	6
2	Vassourão	R\$ 16,20	1
3	Enxada	R\$ 19,90	6
4	Carro de mao	R\$ 99,00	4
5	Lutocar	R\$ 360,00	12
6	Cone (grande)	R\$ 59,00	12
7	Balde/brocha	R\$ 12,00	2
8	Foice	R\$ 19,15	6
9	Chibanca	R\$ 32,80	12
10	Estrovenga	R\$ 15,90	3
11	Sacos 100l	R\$ 0,22	-
12	Cal/hidracor	R\$ 0,70	-
13	Colete Refletivo	R\$ 14,99	12
14	Uniforme Completo	R\$ 79,90	6
15	Luvas	R\$ 13,49	1
16	Sapatos	R\$ 60,00	6
17	Capa de Chuva	R\$ 34,99	12

Adairton Eutrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

  
Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura

Port. N.º 011/2020

## COLETA E TRANSPORTE FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

### Memória de Cálculo

Tendo em vista as peculiaridades desta contratação, apresentam-se os esclarecimentos referentes às planilhas estimativas, **os quais deverão ser observados** pelas empresas licitantes quando da elaboração de suas propostas de preços.

A proposta de preço deverá conter, ainda, os seguintes documentos:

- a) Cálculo detalhado para obtenção dos valores propostos para os encargos, insumos e demais componentes da planilha de composição de custos e formação de preços dos serviços envolvidos na contratação, podendo ser utilizado o modelo de proposta oferecido para a licitação;
- b) Comprovante do veículo a ser utilizado e sua propriedade/disponibilidade;
- c) Demais documentos solicitados no Edital.

**Não** serão aceitas propostas nas seguintes condições:

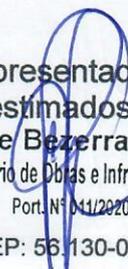
- a) Propostas com o valor mensal total superior ao estimado pela Administração;
- b) Proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

As licitantes deverão apresentar as Planilhas de Custos e Formação de preços com base em convenção coletiva de trabalho, ou em outra norma coletiva mais benéfica, aplicável à categoria envolvida na contratação e à qual a licitante esteja obrigada.

Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

Caso a **licitante** utilize instrumento coletivo distinto do adotado neste Edital, deverá indicar em sua proposta a convenção coletiva de trabalho ou a norma coletiva a que esteja obrigada.

Os **salários** a serem pagos serão aqueles apresentados na proposta da **licitante vencedora** e não poderão ser inferiores aos estimados neste Edital, nem inferiores

  
Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 041/2020

  
Ademilton Eufásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

aos da norma coletiva a que a licitante estiver obrigada, devendo ser utilizado o salário mais benéfico ao trabalhador.

Segue a memória dos cálculos da PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS elaborada pela administração:

**I - MÃO DE OBRA DIRETA – EQUIPE**

QUANTITATIVOS	UNIDADE	TOTAL
Motoristas turno diurno	funcionários	1
Coletores turno diurno	funcionários	3
<b>Total de funcionários</b>	func./mês	<b>4</b>

- 1. Motoristas turno diurno:** Quantidade de funcionários estimada em 01 (um), conforme o número de veículos necessário para os serviços.
- 2. Coletores turno diurno:** Quantidade de funcionários estimada em 03 (três) relativa à quantidade utilizada atualmente na execução dos serviços, sendo esta satisfatória.
- 3. Total de funcionários:** 04 (quatro), total de mão de obra envolvida diretamente nos serviços (motoristas + coletores).

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
Salário base do Motorista	R\$/mês	R\$ 1.272,75
Adicional de Insalubridade do Motorista	%	40,00%
Valor base para cálculo da insalubridade do Motorista	R\$/mês	R\$ 954,00

- 4. Salário base do Motorista:** O salário de R\$1.272,75 da categoria de motorista foi definido com base no piso salarial constantes no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) do Ministério do Trabalho e Emprego. Estas definições foram utilizadas por analogia já que o Município de Cedro não está subscrito em nenhum sindicato da categoria específica de que trata este Edital, que se tenha conhecimento.
- 5. Adicional de Insalubridade do motorista:** A insalubridade tem como base legal a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em seu Título II, cap. V seção XIII, e lei 6.514 de 22/12/1977, que alterou a CLT, no tocante a Segurança e Medicina do Trabalho. Foi regulamentada pela Portaria 3.214 de 08/06/1978, que aprovou, dentre outras a Norma Regulamentadora N.º 15 – Atividades e Operações Insalubres, que define insalubridade de 40% para os trabalhadores que tenham contato permanente com lixo.

A adoção do percentual de 40% (quarenta por cento) de insalubridade para o cargo de

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. nº 011/2020

Ademilton Eufrásio da Silva  
Eng. Civil CREA 8154/D - MT

motorista baseou-se em recorrentes decisões de TRT- Tribunais Regionais do Trabalho, uma vez que a Convenção Coletiva da categoria não aborda o assunto. Um exemplo recente é o Processo nº 0020894-90.2016.5.04.0004, julgado em 31 de maio de 2017 pela 4ª Turma do Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região (Porto Alegre) que deferiu ADICIONAL DE INSALUBRIDADE em grau máximo para MOTORISTA DO CAMINHÃO DE COLETA DE LIXO URBANO. Tal decisão baseou-se em análise de perito que deu parecer: "O fato de (parte reclamante do processo - Motorista) dirigir veículos transportando cargas de lixo é justificativa suficiente para o enquadramento como atividade insalubre de grau máximo. Além disto, (parte reclamante do processo - Motorista) viajava com os garis na cabine do caminhão. Os mesmos desciam para coletar o lixo e depois ingressavam novamente na cabine. A transmissão de vírus e bactérias se dá tanto por contato como por via aérea e através de vetores como insetos. Portanto, qualquer parte do veículo poderia ser contaminada".

6. **Valor base para cálculo da insalubridade do Motorista:** A base de cálculo do adicional de insalubridade para o cargo de motorista corresponde ao o salário mínimo nacional, definido em R\$ 954,00, conforme Lei nº 13.152 de 29 de julho de 2015. O valor observa o disposto na Súmula nº 62 do Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região que determina: "A base de cálculo do adicional de insalubridade permanece sendo o salário mínimo nacional enquanto não sobrevier lei disposta de forma diversa, salvo disposição contratual ou normativa prevendo base de cálculo mais benéfica ao trabalhador."

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
Salário base do Coletor	R\$/mês	R\$ 954,00
Adicional de Insalubridade do Coletor	%	40,00%
Valor base para cálculo da insalubridade do Coletor	R\$/mês	R\$ 954,00

7. **Salários Base do Coletor:** O valor de R\$ 954,00 refere-se ao salário base da categoria de Coletor foi definido com base no piso salarial constantes no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) do Ministério do Trabalho e Emprego. Estas definições foram utilizadas por analogia já que o Município de Cedro não está subscrito em nenhum sindicato da categoria específica de que trata este Edital, que se tenha conhecimento.
8. **Adicional de Insalubridade do coletor:** A insalubridade tem como base legal a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em seu Título II, cap. V seção XIII, e lei 6.514 de 22/12/1977, que alterou a CLT, no tocante a Segurança e Medicina do Trabalho. Foi regulamentada pela Portaria 3.214 de 08/06/1978, que aprovou, dentre outras a Norma Regulamentadora N.º 15 – Atividades e Operações Insalubres, que define insalubridade de 40% para os trabalhadores que tenham contato permanente com lixo.

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 014/2020

Ademilton Eufrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MF

9. **Salários Base do Coletor:** O valor de R\$ 1.034,13 refere-se ao salário base da categoria de Fiscal de Operação foi definido com base no piso salarial constantes no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) do Ministério do Trabalho e Emprego. Estas definições foram utilizadas por analogia já que o Município de Cedro não está subscrito em nenhum sindicato da categoria específica de que trata este Edital, que se tenha conhecimento.
10. **Adicional de Insalubridade do coletor:** A insalubridade tem como base legal a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em seu Título II, cap. V seção XIII, e lei 6.514 de 22/12/1977, que alterou a CLT, no tocante a Segurança e Medicina do Trabalho.

Item	Unidade	Quantidade
Arroz tipo 1	Kg	15
Feijão carioquinha tipo 1	Kg	2
açúcar refinado	Kg	5
óleo de soja	Lt	6
sal refinado	Kg	1
café em pó	Kg	1,5
Macarrão spaghetti	Kg	2
farinha de Mandioca	Kg	0,5
farinha de trigo	Kg	2
Bolacha/biscoito	Pct	3
extrato de tomate	Lt	3
sardinha 135 gramas	Lt	3
maionese 250 gramas	Und	1
detergente 500 ml	Und	2
sabão em pedra	Und	5
Creme Dental	Und	3
Esponja de Aço	Unid	8
Sabonete	Unid	5

### UNIFORMES/EPI's

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
Uniforme Completo	R\$/un.	R\$ 79,90
Colete Refletivo	R\$/un.	R\$ 14,99
Custo Calçado de Segurança	R\$/un.	R\$ 60,00

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. N° 011/2020

Ademilton Eufrásio da Silva  
Esp. Civil CREA 8154/D - MT

Custo Capa de Chuva PVC	R\$/un.	R\$ 34,99
Custo Luva para recolhimento resíduos sólidos	R\$/un.	R\$ 13,49

Os insumos que compõe os Uniformes ou Equipamentos de Proteção Individual tiveram seus valores baseados em pesquisa de mercado realizada pela municipalidade, conforme tabela abaixo.

### ENGARGOS SOCIAIS

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
Composição dos Encargos Sociais:		
GRUPO A		
A1 – Seguridade Social	%	20,00%
A2 - FGTS	%	8,00%
A3 - Salário Educação	%	2,50%
A4 - SESI/SESC	%	1,50%
A5 - SENAI/SENAC	%	1,00%
A6 - INCRAE	%	0,20%
A7 - Risco Acidente de Trabalho (RAT x FAP)	%	6,00%
A8 - SEBRAE	%	0,60%
Total do GRUPO A	%	39,80%

**Encargos Sociais:** Encargos Sociais são os custos incidentes sobre a folha de pagamentos de salários (insumos classificados como mão de obra assalariada) e têm sua origem na CLT, na Constituição Federal de 1988, em leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho. Segue abaixo o detalhamento dos encargos.

11. **A1 - Seguridade Social:** Estabelecido em 20% sobre o total da remuneração paga ao empregado, com fundamento no Art. 22, inciso I da Lei nº 8.212 de 24 de julho de 1991 e Art. 2º, § 3º, da Lei 11.457 de 16 de março de 2007.
12. **A2 - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS:** Estabelecido em 8% com fundamento no Art. 15, Lei nº 8.036/90 e Art. 7º, III, CF88.
13. **A3 - Salário Educação:** Estabelecido em 2,5%, com fundamento no Art. 3º, Inciso I, Decreto 87.043 de 22 de março de 1982. A prestadora de serviços contribui com 2,5%, por determinação do art. 15, da Lei nº 9.424/96; do art. 2º do Decreto nº 3.142/99; e art. 212, § 5º da CF88.
14. **A4 - SESI/SESC:** Estabelecido em 1,5%, conforme Art. 30, Lei 8.036 de 11 de maio de 1990.

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

Ademilton Eutrásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

15. **A5 - SENAI/SENAC:** Estabelecido em 1% com base no Art. 1º, *caput*, Decreto-Lei 6.246 de 1944 (SENAI) e art. 4º, *caput* do Decreto-Lei 8.621 de 1946. (SENAC). Em obediência ao Decreto-Lei nº 2.318/86.
16. **A6 - INCRA:** Estabelecido em 0,20% com fundamento no Art. 1º, I, 2 c/c art. 3º, ambos do Decreto-Lei 1.146 de 31 de dezembro de 1970.
17. **A7 - Risco Acidente de Trabalho x Fator Acidentário de Prevenção (RAT x FAP):** RAT – 3%, Conforme determinado para a atividade de “Coleta de resíduos não perigosos - código 3811-4/00” do Anexo V do Decreto nº 3.048/1999) e FAP de 2,00, conforme Lei 10.666/2003, art. 10 e Decretos 6042 e 6257, de 2007. Assim, RAT x FAP = (3% x 2 = 6%). **Observação:** A licitante deve preencher o item A.07 das planilhas de composição de custos e formação de preços com o valor de seu FAP, a ser comprovado no envio de sua proposta, mediante apresentação da GFIP ou outro documento apto a fazê-lo.
18. **A8 – SEBRAE:** Percentil de 0,60% com fundamento no Art. 8º, Lei 8.029 de 12 de abril de 1990.
19. **Total do GRUPO A:** Somatório dos Encargos do Grupo A.

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
GRUPO B	%	
B.01 13º Salário	%	8,33%
B.02 Férias (sem o abono de 1/3)	%	8,33%
B.03 Aviso Prévio Trabalhado	%	1,92%
B.04 Auxílio Doença	%	1,37%
B.05 Acidente de Trabalho	%	0,33%
B.06 Faltas Legais	%	0,27%
B.07 Férias sobre Licença Maternidade	%	0,06%
B.08 Licença Paternidade	%	0,02%
Total do GRUPO B	%	20,63%

20. **B.01 13º Salário:** Fundamento no Art. 7º, VIII, CF/88, Leis n.ºs 4.090/62, 4.749/65 e Decreto n.º 57.155/65. Equivale a 1/12 da remuneração. Cálculo:  $(1/12) \times 100 = 8,333\%$ . Gratificação de Natal, instituída pela Lei nº 4.090 de 13 de julho de 1962. A provisão mensal representa 1/12 da folha para que ao final do período complete um salário. Cálculo:  $(1 \div 12) \times 100 = 8,33\%$ .
21. **B.02 Férias (sem o abono de 1/3):** Afastamento de 30 dias, sem prejuízo da remuneração, após cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho. O pagamento ocorre conforme preceitua o artigo 129 e o inciso I, artigo 130, do Decreto-Lei nº 5.452/43 - CLT. Cálculo:  $(1 \div 12) \times 100 = 8,333\%$ .

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

Adairilton Eutrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

22. **B.03 Aviso Prévio Trabalhado:** Fundamentado no Art. 7º, XXI da CF/88, e Arts. 477, 487 e 491 da CLT. Redução de 7 dias ou de 2h por dia durante um mês para 100 % dos empregados. Percentual relativo a contrato de 12 (doze) meses. Cálculo:  $(7 \div 365) \times 100 = 1,918 \%$ .
23. **B.04 Auxílio Doença:** Fundamentado nos Artigos 59 a 64 da Lei n.º 8.213/91 e 71 a 80 do Regulamento da Previdência Social. Observa-se que a empresa suporta apenas os 15 primeiros dias da licença, os demais são pagos pelo INSS. Para efetuar o cálculo, utiliza-se a estatística de 5 faltas em 1 ano. Cálculo:  $(5 \div 365) \times 100 = 1,370\%$ .
24. **B.05 Acidente de Trabalho:** Com fundamento nos Arts. 19 a 23 da Lei nº 8.213/91. Estimativa de que 8% dos empregados sofrem acidente durante o ano. Contados os 15 primeiros dias, pagos pela empresa. Cálculo:  $(15 \div 365) \times 0,08 \times 100 = 0,329\%$ .
25. **Faltas Legais:** Artigo 473 da CLT. Estimativa de, em média, 1 (uma) ausência ao ano. Cálculo:  $(1 \div 365) \times 100 = 0,274\%$ .
26. **B.07 Férias sobre Licença Maternidade:** Impacto do item férias sobre a licença maternidade. Estimativa de 2% (dois por cento) das empregadas usufruindo de 4 (quatro) meses de licença por ano. Cálculo:  $(1 \div 12) \times 0,02 \times (4 \div 12) \times 100 = 0,056\%$ .
27. **B.08 Licença Paternidade:** Artigos 7º, XIX, da CF/88 e 10, § 1º, da CLT. Estimativa de 1,5% (um inteiro e cinco décimos por cento) dos empregados usufruindo 5 (cinco) dias da licença por ano. Cálculo:  $(5 \div 365) \times 0,015 \times 100 = 0,021\%$ .
28. **Total do GRUPO B:** Somatório dos Encargos do Grupo B.

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
GRUPO C	%	
C.01 Aviso Prévio Indenizado	%	0,42%
C.02 Indenização Adicional	%	0,17%
C.03 Indenização (rescisão sem justa causa – multa de 40% do FGTS)	%	3,20%
C.04 Indenização (rescisão sem justa causa – contribuição de 10% do FGTS)	%	0,80%
C.05 Abono de Férias - 1/3 constitucional	%	2,78%
C.06 Abono de Férias - 1/3 constitucional sobre licença maternidade	%	0,02%
Total do GRUPO C	%	7,39%

29. **C.01 Aviso Prévio Indenizado:** Fundamentado nos Artigos 7º, XXI, da CF/88, 477, 487 e 491 da CLT. Estimativa de que 5% (cinco por cento) dos empregados serão substituídos durante um ano nestas condições. Cálculo:

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura

Port. Nº 011/2020

Ademilton Eutrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

$$0,05 \times (1 \div 12) \times 100 = 0,417\%$$

30. **C.02 Indenização Adicional:** Art. 9º da Lei nº 7.238, de 1984. Estimativa de que 2% (dois por cento) dos empregados serão demitidos em situação de recebimento de indenização adicional. Cálculo:  $0,02 \times (1 \div 12) \times 100 = 0,167\%$ .
31. **C.03 Indenização (rescisão sem justa causa – multa de 40% do FGTS):** Fundamento nas Leis 8.036/90, 9.491/97. Multa de 40% do FGTS em relação aos trabalhadores contratados. Cálculo:  $1 \times 0,40 \times 0,08 \times 100 = 3,200\%$ .
32. **C.04 Indenização (rescisão sem justa causa – contribuição de 10% do FGTS):** Fundamento no Art. 1º da Lei Complementar nº 110/01. Contribuição de 10% do FGTS em relação aos trabalhadores contratados. Cálculo:  $1 \times 0,10 \times 0,08 \times 100 = 0,800\%$ .
33. **C.05 Abono de Férias - 1/3 constitucional:** Fundamento no Art. 7º, XVII, CF/88. Cálculo:  $((1 \div 3) \div 12) \times 100 = 2,778\%$ .
34. **C.06 Abono de Férias - 1/3 constitucional sobre licença maternidade:** Fundamento no Art. 7º, XVII, CF/88. Cálculo:  $((1 \div 3) \div 12) \times 0,02 \times (4 \div 12) \times 100 = 0,019\%$ .
35. **Total do Grupo C:** Somatório dos Encargos do Grupo C.

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
GRUPO D		
D.01 Incidência dos encargos do grupo A sobre o grupo B	%	8,21%
Total do GRUPO D	%	8,21%

36. **D.01 Incidência dos encargos do grupo A sobre o grupo B:** Encargos do Grupo A sobre os Encargos do Grupo B ( $= 0,398 \times 0,20634 = 8,21\%$ )

37. **Total do GRUPO D:** Somatório dos Encargos do Grupo D.

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
GRUPO E		
E.01 Incidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado	%	0,03%
E.02 Incidência do FGTS sobre o período médio de afastamento superior a 15 dias motivado por acidente do trabalho	%	0,03%
E.03 Incidência de FGTS sobre férias 1/3 constitucional	%	0,22%
Total do GRUPO E	%	0,28%

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

Ademilton Eufrásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

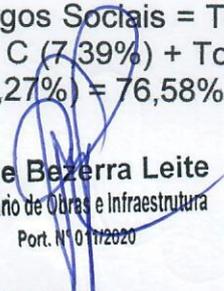
38. **E.01 Incidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado:** Súmula nº 305 do TST A Súmula n.º 305 do TST, assim como a Instrução Normativa do Ministério do Trabalho n.º 25/2001, prevêem a incidência de FGTS sobre o aviso prévio indenizado. Cálculo:  $A.02 \times C.01 = (0,08 \times 0,00417) \times 100 = 0,033\%$ .
39. **E.02 Incidência do FGTS sobre o período médio de afastamento superior a 15 dias motivado por acidente do trabalho:** Fundamento na Lei 8.036, de 1990, art. 15, §5º. Estimativa de que 8% (oito por cento) dos empregados sofrem acidentes durante o ano, com ausência média de 30 dias durante o ano. O percentual do FGTS (8%) será aplicado somente sobre os 15 dias restantes do afastamento, porque os 15 primeiros dias já foram calculados no item B.05. Cálculo:  $A.02 \times B.05 = (0,08 \times 0,0033) \times 100 = 0,026\%$ .
40. **E.03 Incidência de FGTS sobre férias 1/3 constitucional:** Fundamento na Lei 8.036, de 1990, art. 15, §5º. Cálculo  $A.02 \times C.05 = (0,08 \times 0,02778) \times 100 = 0,222\%$ .
41. **Total do GRUPO E:** Somatório dos Encargos do Grupo E.

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
GRUPO F		
F.01 Incidência dos encargos do Grupo A sobre os valores constantes da base de cálculo referente ao salário maternidade	%	0,27%
Total do GRUPO F	%	0,27%

42. **F.01 Incidência dos encargos do Grupo A sobre os valores constantes da base de cálculo referente ao salário maternidade:** Cálculo: Encargos Grupo A x (Remuneração) x  $(4 \div 12) \times 2\% = (0,3980) \times (4 \div 12) \times (2 \div 100) = 0,27\%$ , Onde:  $4 \div 12 =$  período de 4 meses de licença em um ano;  $2\% =$  estimativa de que 2% das empregadas usufruirão da licença maternidade de 4 meses em um ano.
43. **Total do GRUPO F:** Somatório dos Encargos do Grupo F.

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
Total de Encargos sociais	%	76,58%

44. **Total de Encargos sociais:** Total Encargos Sociais = Total Grupo A (39,80%) + Total Grupo B (20,63%) + Total Grupo C (7,39%) + Total Grupo D (8,21%) + Total Grupo E (0,28%) + Total Grupo F (0,27%) = 76,58%.

  
**Filipe Bezerra Leite**  
 Secretário de Obras e Infraestrutura  
 Port. N.º 011/2020

  
 Adamilton Eufrásio da Silva  
 Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

COMPOSIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
SALÁRIOS		
Motoristas	R\$/mês	R\$ 1.272,75
Insalubridade	R\$/mês	R\$ 381,60
Encargos sociais	R\$/mês	R\$ 1.266,90

45. **Motoristas:** Composição do Salário. Cálculo: Salário base do Motorista + Adicional de Insalubridade do Motorista + Encargos Sociais = R\$ 2.921,25.
46. **Insalubridade:** Composição da Insalubridade. Cálculo: Adicional de Insalubridade do Motorista x Valor base para cálculo da insalubridade do Motorista = R\$ 381,60.
47. **Encargos Sociais:** Composição de Encargos Sociais. Cálculo: Salário base do Motorista + Adicional de Insalubridade do Motorista x Valor percentual de Encargos Sociais = R\$ 1.266,90.

COMPOSIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
SALÁRIOS		
A		
-Coletores	R\$/mês	R\$ 954,00
Insalubridade	R\$/mês	R\$ 381,60
Encargos sociais	R\$/mês	R\$ 1.022,80

48. **Coletores:** Composição do Salário. Cálculo: Salário base do Coletor + Adicional de Insalubridade do Coletor + Encargos Sociais = R\$ 2.358,40.
49. **Insalubridade:** Composição da Insalubridade. Cálculo: Adicional de Insalubridade do Coletor x Valor base para cálculo da insalubridade do Coletor = R\$ 381,60.
50. **Encargos Sociais:** Composição de Encargos Sociais. Cálculo: Salário base do Coletor + Adicional de Insalubridade do Coletor x Valor percentual de Encargos Sociais = R\$ 1.022,80.

COMPOSIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
AUXILIO ALIMENTAÇÃO		
-Motoristas	R\$/mês	R\$ 185,30
-Coletores	R\$/mês	R\$ 185,30

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. N.º 011/2020

Adanilton Eufrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

<b>COMPOSIÇÃO</b>			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TOTAL</b>
<b>UNIFORMES/EPIs</b>			
<i>-Motoristas</i>			
Uniforme Completo	2 un./ano	R\$/mês/func.	R\$ 13,32
Calçado de segurança	2 un./ano	R\$/mês/func.	R\$ 12,00
<b>Total Uniforme Motorista</b>		R\$/mês	R\$ 25,32
<i>-Coletores</i>			
Uniforme Completo	2 un./ano	R\$/mês/func.	R\$ 13,32
Colete Refletivo	1 un./ano	R\$/mês/func.	R\$ 1,25
Calçado de segurança	2 un./ano	R\$/mês/func.	R\$ 12,00
Capa de chuva PVC	1 un./ano	R\$/mês/func.	R\$ 2,92
Luva p. recolh. de res. sól. urbano	12 pares/ano	R\$/mês/func.	R\$ 13,49
<b>Total Uniforme coletores</b>		R\$/mês	R\$ 42,98
<b>Total Custo dos uniformes/EPIs</b>		<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 93,62</b>

**OBS:** Os quantitativos mensais dos uniformes são meramente estimativos. Cabe a contratada considerar em sua proposta a quantidade de materiais que necessita para a correta prestação dos serviços.

## **II - VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

<b>QUANTITATIVOS</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TOTAL</b>
Quilometragem Diária Coleta Urbana	Km/dia	15,74
Quilometragem Diária Destinação final (ida e volta)	Km/dia	116,00

Adamilton Eufrásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

**51. Quilometragem Diária Coleta Urbana.**

Conforme definição da municipalidade, a coleta ocorre todos os dias e totaliza aproximadamente 15,74 Km/dia.

A quantidade de quilômetros da sede do município até o destino final dos resíduos é de aproximadamente 58,00 km, totalizando 116,00 km/dia (ida e volta).

**52. Quilometragem Diária Coleta Rural.**

Conforme definição da municipalidade, a coleta ocorre todos os dias nas comunidades dos sítios Barro Branco, Feijão Bravo, Cedro Velho, Gameleira, Recanto e Reis/Ameixa.

**Sítio Barro Branco:** a coleta ocorre todos os dias e totaliza aproximadamente 14,00 Km/dia.

**Sítio Feijão Bravo:** a coleta ocorre todos os dias e totaliza aproximadamente 12,00 Km/dia.

**Sítio Cedro Velho:** a coleta ocorre todos os dias e totaliza aproximadamente 9,30 Km/dia.

**Sítio Gameleira:** a coleta ocorre todos os dias e totaliza aproximadamente 11,20 Km/dia.

**Sítio Reis/Ameixa:** a coleta ocorre todos os dias e totaliza aproximadamente 28,00 Km/dia.

**53. Quilometragem Diária Destinação final (ir e vir).** A distância a ser percorrida pela empresa para encaminhamento dos RSU até a unidade de Destino Final impacta diretamente nos custos da prestação dos serviços, não apenas em relação ao combustível, aos lubrificantes e aos pneus, mas ao dimensionamento da quantidade de veículos necessários, levando-se em conta a sua capacidade de transporte e o tempo necessário para a realização de cada viagem, como também do número de motoristas, dentre outros. Assim, considerando que a distância da sede do município até o destino final dos resíduos é de aproximadamente 58,00 Km de distância, ou seja, 116,00 Km para a viagem de ida e volta, tanto para o cálculo da coleta urbana, quanto para o da coleta rural nas comunidades dos sítios Barro Branco, Feijão Bravo, Cedro Velho, Gameleira, Recanto e Reis/Ameixa, foi considerada a distância de 37,25 km, totalizando 74,50 km para viagem de ida e volta.

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
Dias de coleta/mês	Dias/mês	26
Quilometragem para Coleta Urbana	Km/mês	409,24
Quilometragem para Destinação Final	Km/mês	3.016,00
Dias de coleta/mês	Dias/mês	26
Quilometragem para Coleta Rural	Km/mês	1.937,00

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
Custo veículo coleta	R\$/un.	R\$ 82.679,22
Custo caçamba	R\$/un.	R\$ 10.792,00
Custo compactador	R\$/un.	R\$ 42.021,20
Custo do diesel	R\$/L	R\$ 3,58
Custo de um pneu novo	R\$/un.	R\$ 1.261,92
Custo de uma recapagem de pneu	R\$/un.	R\$ 380,00

- 54. Custo veículo coleta:** O valor correspondente de R\$ 82.679,22 diz respeito à média dentre 9 (nove) veículos, compatíveis com o serviço, com fabricações de 1993 a 2005. A idade dos veículos para a composição deste custo seguiu as definições da administração, de aceitar veículos com até 20 (vinte) anos de idade. Os valores utilizados para compor a média correspondem ao de avaliação da FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas. Segue tabela de formação de preço:

**Tabela FIPE - Preço do Veículo.**

Preço - Veículo			
Veículo	Ano	Idade atual	Valor (mês de ref.:Abril 2020)*
<b>Volkswagen</b>			
17.180 2p	2012	08	R\$ 95,122.00
15.180 E Constellation 2p	2010	10	R\$ 89,488.00
24-220/ 24-220 WORKER T 3-Eixos 2p (diesel)	2008	12	R\$ 88,995.00
<b>Mercedes-Benz</b>			
1718 3 eixos 2p	2010	10	R\$ 90.688.00
1718 2p	2011	09	R\$ 90,800.00
2423 6x4 03 eixos 2p	2007	13	R\$ 98,653.00
<b>FORD</b>			
CARGO 1622 Turbo 2p (diesel)	2002	18	R\$ 66,938.00
CARGO 1622 Turbo 2p (diesel)	2001	19	R\$ 63,361.00
CARGO 1622 Turbo 2p (diesel)	2000	20	R\$ 60,068.00
			<b>R\$ 82.679,22</b>

\*Valores obtidos da Tabela FIPE – ABR/2020.

- 55. Custo da Caçamba/compactador.** Diz respeito ao valor do equipamento de caçamba/compactador a ser utilizada para o serviço. Foi adotado o valor médio dos orçamentos realizados pela administração para o presente projeto,

**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Pol. Nº 011/2020

aplicando-se a depreciação de 0,24% (vinte e quatro centésimos) o mês (depreciação conforme método Cole (para último ano).

**Preço da Caçamba basculante.**

Composição custo da caçamba	
Custo Médio de uma caçamba nova	R\$ 19.000,00
Taxa de Depreciação	0,24% a.m.
Depreciação em 15 anos	R\$ 8.208,00
<b>Valor da Caçamba</b>	<b>R\$ 10.792,00</b>

**Preço do Compactador.**

Composição custo da caçamba	
Custo Médio de uma caçamba nova	R\$ 74.000,00
Taxa de Depreciação	0,24% a.m.
Depreciação em 15 anos	R\$ 31.978,80
<b>Valor da Caçamba</b>	<b>R\$ 42.021,20</b>

56. **Custo do Diesel.** O valor utilizado na planilha para o diesel foi obtido por meio de orçamentação realizada pelo município de Bozano. A média para o custo de 1 litro de combustível é de R\$ 3,58.
57. **Custo de um Pneu Novo.** Este custo também foi obtido através de orçamentos realizados pelo município para o insumo – tanto para pneu liso como borrachudo, que perfazem a média de R\$ 1.261,92.
58. **Preço De uma Recapagem de pneu.** Foi adotado o valor médio dos orçamentos realizados pela administração para o presente projeto, que perfizeram a média de R\$ 380,00.

DADOS GERAIS				UNIDADE	TOTAL
Custo Seguro obrigatório (DPVAT) Caminhões				R\$/ano/veículo	R\$ 47,66
Taxa de expedição do documento (CRLV)				R\$/ano/veículo	R\$ 100,00
IPVA				%	1,00%

59. **Seguro obrigatório (DPVAT) Caminhões.** O Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres – DPVAT é obrigatório, conforme Lei 6.194 de 19 de dezembro de 1974 e o valor adotado para veículos tipo caminhões para o ano de 2018 é de R\$ 47,66 (quarenta e sete reais e sessenta e seis centavos), conforme Tabela de prêmios e garantias

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. N.º 11/2020

vigente no mês de janeiro de 2018, nos termos da Resolução nº 351 de 20 de dezembro de 2017 do CNSP – Conselho Nacional de Seguros Provados, do Ministério da Fazenda.

- 60. Taxa de expedição do documento (CRLV).** A taxa de expedição do Certificado de Registro de Licenciamento Veicular é obrigatória. Foram adotados os valores médios adotados pelo DETRAN/PE, para veículos com mais de 15 (quinze) anos, uma vez que serão aceitos veículos com até 25 (vinte e cinco) anos para o presente projeto. O valor é fixado em R\$ 100,00 (cem reais) ao ano.
- 61. IPVA.** A alíquota para o Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores – IPVA no estado de Pernambuco é regido pela Lei nº 10.849/92, que estabelece, em seu artigo 7, inciso I, a alíquota de 1% (um por cento), no caso de propriedade de veículos automotores dos tipos caminhão, cavalo mecânico e ônibus.

DADOS GERAIS	UNIDADE	TOTAL
Coeficiente de consumo combustível	L/Km	0,37
Coeficiente de Consumo de Óleos Lubrificantes	L/Km	0,05
Vida útil pneus (com as recapagens)	Km	85.000,00
Coeficiente de consumo de peças e acessórios	%/mês	0,58%
Fator de depreciação	%/mês	0,24%
Fator de remuneração	%/mês	0,20%

- 62. Coeficiente de consumo combustível.** O Coeficiente adotado foi obtido pela média do intervalo de variação contida no estudo “Cálculo de Tarifas de Ônibus Urbano”, 1996, do GEIPOT – Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, para conforme abaixo:

COEFICIENTE DE CONSUMO (L/Km)			
Veículo	Limite Inferior	Limite Superior	Média
Leve	0,35	0,39	0,37

Fonte: GEIPOT

- 63. Coeficiente para consumo de Óleo Lubrificante:** O coeficiente de consumo de óleos/lubrificantes adotado corresponde à média do intervalo de variação contido nas recomendações do GEIPOT, que relaciona o consumo de lubrificantes ao consumo de óleo diesel, e seu custo por quilômetro será definido pela multiplicação do custo do combustível por quilômetro e do coeficiente de consumo de óleos/lubrificantes, conforme demonstra a tabela a seguir:

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

COEFICIENTE DE CONSUMO EQUIVALENTE AO ÓLEO DIESEL (L/Km)		
Limite Inferior	Limite Superior	Média
0,04	0,06	0,05

Fonte: GEIPOT

64. **Vida útil pneus (com as recapagens):** A determinação da Vida útil dos pneus seguiu a Metodologia do GEIPOT, apresentada abaixo, sendo adotado o valor de 85.000 km de vida útil.

RODAGEM		
Pneus	Limite Inferior	Limite Superior
Radial		
Vida útil total	85.000Km	125.000Km
Recapagens	2	3

Fonte: GEIPOT

65. **Coefficiente de consumo de peças e acessórios.** O Coeficiente de Peças e Acessórios utilizado está em consonância com a bibliografia GEIPOT, tendo sido utilizada a média, conforme quadro a seguir.

COEFICIENTE DE CONSUMO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS		
Limite Inferior	Limite Superior	Média
0,0033	0,0083	0,0058

Fonte: GEIPOT

66. **Fator de depreciação:** A determinação do Fator de Depreciação baseou-se no método de Cole, indicado pelo GEIPOT. Porém, sendo que neste método é adotada vida útil de 7 (sete) anos para veículos leves, foi utilizada a última faixa de depreciação, conforme quadro abaixo. Esta metodologia foi adotada em função da dificuldade de verificar a depreciação para veículos de mais idade, uma vez que os modelos saem de linha, impedindo comparativos ao longo de período mais extensos.

DEPRECIÇÃO - Veículo Leve				
Valor a Depreciar = 80 %				
Vida Útil = 7 anos				
Faixa (anos)	Etária	Multiplicador	Depreciação Anual	Depreciação Mensal
0-1		7	20,00%	
1-2		6	17,14%	
2-3		5	14,29%	
3-4		4	11,43%	
4-5		3	8,57%	
5-6		2	5,71%	

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. N.º 011/2020

Ademilton Eufrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

6-7	1	<b>2,86%</b>	<b>0,24% ao mês</b>
>7	0	0,00%	
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>80%</b>	

Fonte: GEIPOT

67. **Fator de remuneração:** A determinação do Fator de Remuneração baseou-se no indicado pelo GEIPOT, que aplica uma taxa de remuneração de 12% (doze por cento) sobre o valor do veículo novo, sem pneus, deduzindo-se a parcela já depreciada. Porém, sendo que este método adota a vida útil de 7 (sete) anos para veículos leves, foi utilizada a última faixa de remuneração, conforme quadro abaixo.

REMUNERAÇÃO			
Faixa Etária	Parcela a deduzir	Fator de Remuneração Anual	Fator de Remuneração Mensal
0-1	Sem dedução	$(1 - 0) \times 0,12 = 0,1200$	
1-2	$0,8 \times 7/28$	$(1 - 0,8 \times 7/28) \times 0,12 = 0,0960$	
2-3	$0,8 \times 13/28$	$(1 - 0,8 \times 13/28) \times 0,12 = 0,0754$	
3-4	$0,8 \times 18/28$	$(1 - 0,8 \times 18/28) \times 0,12 = 0,0583$	
4-5	$0,8 \times 22/28$	$(1 - 0,8 \times 22/28) \times 0,12 = 0,0446$	
5-6	$0,8 \times 25/28$	$(1 - 0,8 \times 25/28) \times 0,12 = 0,0343$	
6-7	$0,8 \times 27/28$	$(1 - 0,8 \times 27/28) \times 0,12 = 0,0274$	
>7	$0,8 \times 28/28$	$(1 - 0,8 \times 28/28) \times 0,12 = 0,0240$	<b>0,20%</b>

Fonte: GEIPOT

Cedro-PE, 03 de abril de 2020.

Ademilton Eufrásio da Silva  
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Prt. Nº 011/2020



PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO - PE  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA  
CNPJ/MF: 11.361.219/0001-32



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obras/serviços : COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Local : ZONAS URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO

Cidade : CEDRO - PE

Prazo de Execução: 7 Meses

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	(R\$)	%	MÊS								
				1º MÊS R\$	2º MÊS R\$	3º MÊS R\$	4º MÊS R\$	5º MÊS R\$	6º MÊS R\$	7º MÊS R\$		
1.0	COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS											
1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS ATÉ O ATERRO SANITÁRIO - ÁREA URBANA	334.206,39	63,27%	47.743,77	47.743,77	47.743,77	47.743,77	47.743,77	47.743,77	47.743,77	47.743,77	334.206,39
1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS ATÉ O ATERRO SANITÁRIO - ÁREA RURAL	136.946,11	25,93%	19.563,73	19.563,73	19.563,73	19.563,73	19.563,73	19.563,73	19.563,73	19.563,73	136.946,11
1.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	14.617,54	2,77%	2.088,22	2.088,22	2.088,22	2.088,22	2.088,22	2.088,22	2.088,22	2.088,22	14.617,54
1.4	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	19.278,14	3,65%	2.754,02	2.754,02	2.754,02	2.754,02	2.754,02	2.754,02	2.754,02	2.754,02	19.278,14
1.5	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M, AF_05/2018	23.133,81	4,38%	3.304,83	3.304,83	3.304,83	3.304,83	3.304,83	3.304,83	3.304,83	3.304,83	23.133,81
	TOTAL GEAL	528.181,99	100,00%	75.454,57	75.454,57	75.454,57	75.454,57	75.454,57	75.454,57	75.454,57	75.454,57	528.181,99
	FINANCEIRO ACUMULADO			75454,57	150909,14	226363,71	301818,28	377272,85	452727,42	528.181,99		
	FÍSICO ACUMULADO			14,29%	28,57%	42,86%	57,14%	71,43%	85,71%	100,00%		

Filipe Bezerra Leite  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. N.º 044/2018

Adairilton Eufásio da Silva  
Eng.º Civil OAB/PE 81564/D - ART

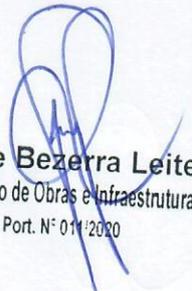


ESTADO DO PERNAMBUCO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32

Local:	ZONAS URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO		
Município:	CEDRO/PE	Data:	03/04/2020
Base de Preço	COMPOSIÇÃO DE CUSTOS	BDI:	26,10%
<b>COMPOSIÇÃO DE BDI</b>			

ITEM COMPONENTE DO BDI	VALOR
Garantias	0,80%
Riscos	1,27%
Despesas Financeiras	1,21%
Administração Central	4,30%
Lucro	7,00%
Tributos	8,65%
ISS	5,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
<b>TOTAL DO BDI</b>	<b>26,10%</b>

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

  
**Filipe Bezerra Leite**  
Secretário de Obras e Infraestrutura  
Port. Nº 011/2020

  
Ademilton Eutrásio da Silva  
Engº Civil CREA 8154/D - MT



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-PE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº PE20200511925

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**ADEMILTON EUFRASIO DA SILVA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1206263334

Registro: 06263334PE PE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal do Cedro PE**

**RUA Sete de Setembro**

Complemento:

Cidade: **Cedro**

Bairro: **Centro**

UF: **PE**

CPF/CNPJ: **11.361.219/0001-32**

Nº: **68**

CEP: **56130000**

ART Vinculada: **1720131036196**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 6.900,00**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Diversas Localidades**

Complemento:

Cidade: **Cedro**

Data de Início: **02/05/2020**

Finalidade: **Outro**

Proprietário: **Prefeitura Municipal do Cedro PE**

Previsão de término: **30/12/2020**

Bairro: **Zonas Urbana e Rural**

UF: **PE**

Código: **Não Especificado**

Nº: **00**

CEP: **56130000**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

CPF/CNPJ: **11.361.219/0001-32**

**4. Atividade Técnica**

12 - ELABORAÇÃO

8 - Projeto > ESGOTOS, REJEITOS E RESÍDUOS > #29353 - COLETA

8 - FISCALIZAÇÃO

45 - Fiscalização de Serviço Técnico > ESGOTOS, REJEITOS E RESÍDUOS > #29353 - COLETA

Quantidade  
1,00

Unidade  
un

Quantidade  
1,00

Unidade  
un

**5. Observações** Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

REFERENTE A PROJETO E FISCALIZAÇÃO NA COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS ZONAS URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE CEDRO - PE.

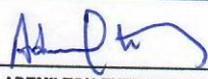
**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

  
ADEMILTON EUFRASIO DA SILVA - CPF: 412.020.234-87

Local

data

Prefeitura Municipal do Cedro PE - CNPJ: 11.361.219/0001-32

**9. Informações**

\* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **16/06/2020**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8302593955**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: bA24b  
Impresso em: 17/06/2020 às 09:08:38 por: ip: 177.152.89.30

www.creape.org.br  
Tel: (81) 3423-4383

creape@creape.org.br  
Fax: (81) 3423-4383

