

ESCOPO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser executados de acordo com as condições estabelecidas neste documento atendidas estas especificações e demais elementos técnicos constantes deste Projeto Básico.

Os serviços deverão ser executados pela CONTRATADA a partir da data definida nas respectivas Ordens de Início dos Serviços, e estão apresentados e descritos a seguir:

Coleta manual e containerizada com transporte de resíduos domiciliares, inclusa implantação de containeres (com higienização)

É definida como a coleta regular e transporte dos resíduos domiciliares, de varrição e de feiras-livres, adequadamente acondicionados e colocados à oferta nos seus locais de produção, até o seu destino final no CTR-JP - Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa, com a utilização de veículos coletores compactadores e caçamba basculante, devendo a coleta ser executada de forma manual.

A CONTRATADA deverá informar à CONTRATANTE o endereço completo do gerador de resíduo domiciliar, cuja produção diária ultrapasse o volume 100 litros ou 50kg

A coleta containerizada compreende a coleta e o transporte dos resíduos domiciliares, de varrição e de feiras-livres depositados pelos munícipes, nos Containeres.

Os resíduos resultantes do serviço de instalação e remoção containeres tipo PEAD de 1.000 Litros.

Não estão compreendidos na conceituação de resíduos domésticos, para efeito de remoção pela CONTRATADA, os resíduos sólidos da construção civil, ampliação e demolição, areia, terra, bota-foras e outros materiais oriundos de escavação ou terraplenagem, provenientes de obras públicas ou particulares; resíduos sólidos industriais e de serviços de saúde humana ou animal, eletroeletrônicos, pneus, inservíveis, cujas remoções são de inteira responsabilidade de seus geradores.

A coleta dos resíduos domiciliares deverá ser executada porta-a-porta, de forma manual, em todas as áreas, logradouros e vias públicas oficiais e abertas ao tráfego, ou, ainda, naquelas que venham a ser abertas durante a vigência do contrato, acessíveis a veículos de coleta em marcha reduzida, atendendo as normas técnicas da ABNT e a legislação municipal.

A Coleta e transporte dos resíduos domiciliares, de varrição e de feiras-livres serão executados por veículos coletores compactadores e suas frequências, turnos e horários, serão diferenciados de acordo com as características de cada uma das áreas de atendimento.

A Coleta e transporte dos resíduos domiciliares de varrição e de feiras-livres serão executados pela CONTRATADA, de segunda a sábado, inclusive nos feriados e dias santos, em qualquer condição climática, e aos domingos nos principais corredores da cidade, mercados e feiras-livres.

A remoção regular dos resíduos domiciliares, de varrição e de feiras-livres deverá ser executada nos períodos diurno e noturno, com o turno diurno iniciando-se preferencialmente às 07:00 horas e terminando até às 15:20 horas, com tolerância máxima de 30 (trinta) minutos, e o turno noturno iniciando-se preferencialmente às 17:00 e terminando 01:20, com tolerância máxima de 30 (trinta) minutos.

As frequências e os períodos de coleta devem ser determinados de forma a otimizar a utilização dos veículos de coleta e poderão ser modificados no período de vigência do contrato, desde que aprovados pela Secretaria de infraestrutura.

A remoção dos resíduos sólidos das feiras-livres e mercados públicos, constantes deste Projeto Básico será executada pela CONTRATADA em todos os dias da semana, observada a programação e os horários estipulados para cada área específica.

Ocorrendo um aumento de resíduos sólidos a remover em consequência do crescimento da população, em períodos de alta estação, novas feiras livres, ou devido a outros fatores de difícil previsão, a CONTRATADA deverá adequar seus recursos às necessidades do serviço, de forma a manter os padrões estabelecidos neste documento, observando-se o equilíbrio econômico/financeiro do contrato.

Constitui responsabilidade da CONTRATADA a divulgação da informação aos munícipes, através dos meios de comunicação disponíveis (rádio, jornal, televisão e etc.), inclusive impressos distribuídos em cada residência ou estabelecimento, orientando sobre a correta forma de acondicionamento dos resíduos sólidos, os tipos de resíduo atendidos pela coleta regular, além da frequência e horário dos serviços de coleta. Estes últimos deverão ocorrer no início do contrato e a cada dois anos, ou quando a Secretaria de infraestrutura achar conveniente, especialmente no caso de mudança de frequência e horário.

A CONTRATADA deverá coletar os resíduos sólidos, independentemente dos recipientes utilizados pela população para acondicioná-los, competindo-lhes informar por escrito, à fiscalização da CONTRATANTE, sobre os munícipes que não estão utilizando recipientes adequados, para que seja verificada a veracidade da ocorrência e tomada das medidas cabíveis para correção da conduta do munícipe.

Os agentes de limpeza integrantes da guarnição do caminhão compactador, deverão manusear os recipientes com o cuidado necessário para não os danificar e evitar a derramamento dos resíduos sólidos nas vias e logradouros públicos.

Os agentes de limpeza das guarnições dos caminhões coletores compactadores, deverão carregá-los com o cuidado de não permitir o transbordamento dos resíduos sólidos nas vias e logradouros públicos. Quando isto acontecer, deve ser coletado imediatamente pela equipe responsável da CONTRATADA. O descumprimento desta obrigação sujeita a CONTRATADA ao cumprimento de penalidades aplicadas pela Secretaria de infraestrutura, com base na legislação vigente.

Os resíduos sólidos postos à disposição da coleta pelos munícipes, nos pontos de oferta que vazarem do recipiente, e/ou que venham a ser derramados nas vias e logradouros públicos por ocasião da coleta deverão ser obrigatoriamente removidos pela CONTRATADA.

A guarnição para execução da coleta e transporte dos resíduos domiciliares em áreas urbanas, de varrição e de feiras-livres é constituída de 01 (um) motorista, 03 (três) agentes de limpeza, 01 (um) caminhão coletor compactador de carga traseira, equipado com dispositivo para basculamento de contêineres de até 1,5m³, e equipado com sistema

de rastreamento por GPS ou GPSM, com capacidade volumétrica mínima de 15m³ (quinze metros cúbicos), bem como os EPI's, equipamentos, utensílios e ferramentas necessários à perfeita execução dos serviços, nas quantidades mínimas estabelecidas neste documento.

Cada caminhão coletor compactador deverá ser equipado com rastreamento por GPS ou GPSM, e dispor de no mínimo 02 (dois) vassourões, 01 (uma) pá quadrada, 1(uma) pá de garfo e 02 (dois) cones de sinalização.

É de responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de uniformes, identificação pessoal e os EPI's necessário a execução segura de suas atividades.

Os motoristas e os agentes de limpeza deverão apresentar-se ao trabalho, devidamente uniformizados e identificados com crachá, como também munidos de todos os equipamentos necessários, inclusive os equipamentos de proteção individual.

Os motoristas deverão observar rigorosamente o roteiro de coleta e o horário previsto na metodologia de execução apresentada pela CONTRATADA, e aprovada pela Secretaria de infraestrutura.

Após o final de cada roteiro, o veículo coletor compactador deverá dirigir-se ao CTRJP - Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa, onde após ser pesado, será realizado o descarregamento dos resíduos sólidos coletados, na célula do aterro sanitário que esteja em operação.

Os roteiros de coleta deverão ser otimizados e, após aprovação da CONTRATANTE, deverão ser implantados rigorosamente juntamente com a distribuição de panfletos indicativos de dia e hora de coleta de resíduos no seu bairro e rua.

Os caminhões compactadores deverão ter sistema de monitoramento por GPS. Este sistema de monitoramento e controle deverá prever recursos de informática, softwares e sistema de comunicação entre os veículos, a Secretaria de infraestrutura, empresa vencedora do certame.

A empresa vencedora deverá dispor de toda a sua frota definitiva de caminhões compactadores 0 km (zero quilômetro), chassis e compactador, com equipamento

GPS instalado e funcionando em até 30 (trinta) dias da emissão da ordem de serviço. Admitir-se-á a utilização de frota temporária de caminhões compactadores por no máximo 180 (cento e oitenta) dias, contanto que esses veículos também operem com sistema de GPS instalado e funcionando em até 30 (trinta) dias da emissão da ordem de serviço. Não se aceitará nenhum caminhão compactador com chassi e coletor com mais de 05 (cinco) anos de fabricação.

Todos os caminhões compactadores deverão dispor de sistema adaptado para remoção de contêineres (estes contêineres terão capacidade mínima de até 1,5 m³ (um metro cúbico e meio) instalados em áreas de difícil acesso, mediante sistema de dispositivo basculante.

O sistema de coleta containerizada deverá envolver, implantação imediata no prazo máximo de 30 (trinta) dias de 100 (CEM) contêineres de 1.000 litros.

A Contratada deverá fornecer os contêineres de PEAD para a implantação do sistema de coleta containerizada de resíduos sólidos, imediatamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da assinatura do contrato. Cada contêiner deverá ser implantado nos locais indicados pela CONTRATANTE. A responsabilidade de conservação, higienização e manutenção é toda de responsabilidade da CONTRATADA.

Coleta mecanizada e transporte de resíduos diversificados, com monitoramento por sistema GPS

Compreende a coleta mecanizada, e o transporte até CTR-JP - Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa, de terra, entulhos e materiais diversos, lançados indiscriminadamente e acumulados em grande volume nos terrenos não- edificados ou não-utilizados, de acordo com as Ordens de Serviços expedidas pela CONTRATANTE.

A coleta e transporte de resíduos diversificados deverá ser executada no período diurno, iniciando-se preferencialmente às 07:00 horas e terminando até as 15:20 horas.

As frequências e os períodos de coleta devem ser determinados de forma a otimizar a utilização dos veículos de coleta e poderão ser modificados no período de vigência do contrato, desde que devidamente autorizados pela Secretaria de infraestrutura.

A equipe estimada para a execução da coleta e transporte de resíduos diversificados deverá ser constituída de 04 (quatro) motoristas, 02 (dois) operadores de máquina, 04 (quatro) agentes de limpeza, 04 (quatro) caminhões equipado com caçamba basculante e sistema de rastreamento por GPS ou GPSM, com capacidade volumétrica mínima para 12m³ (doze metros cúbicos), 02 (duas) máquinas retroescavadeira, munidos com os utensílios e ferramentas necessários ao bom desempenho dos serviços, nas quantidades mínimas estabelecidas no item seguinte.

Cada caminhão com caçamba basculante com capacidade volumétrica mínima para 12m³ (doze metros cúbicos), deverá dispor de no mínimo 02 (dois) vassourão, 02 (duas) pá quadrada, 01 (uma) pá de garfo, 02 (dois) cones de sinalização e 01 (uma) lona de proteção medindo 5mx3m, para recobrimento do basculante.

A guarnição do caminhão equipado com caçamba basculante, deverá carregá-lo com o cuidado de não permitir o transbordamento dos resíduos nas vias e logradouros públicos.

A CONTRATADA deverá disponibilizar para coleta de entulho 02 (duas) máquina retroescavadeira com potência mínima do motor de 80hp de 4,0 cilindradas, com capacidade coroadada de no mínimo 0,8m³, carga de tombamento mínima de 380kg, para auxílio mecanizado da guarnição de coleta de resíduos diversificados.

Os caminhões caçamba basculante, deverão ter sistema de monitoramento por GPS. Este sistema de monitoramento e controle deverá prever recursos de informática, softwares e sistema de comunicação entre os veículos, a Secretaria de infraestrutura e a empresa vencedora do certame.

A empresa vencedora deverá dispor de toda a sua frota definitiva de caminhões caçamba, e retroescavadeiras com equipamento GPS instalado e funcionando em até 30 (trinta) dias da emissão da ordem de serviço. Admitir-se-á a utilização de frota temporária, por no máximo 180 (cento e oitenta) dias, contanto que esses equipamentos também operem com sistema de GPS instalado e funcionando.

Os caminhões basculantes devem ter como ano de fabricação mínimo 2014. A máquina retroescavadeira deverá ter sistema GPS integrado ao sistema da Secretaria de infraestrutura e deverão ter ano de fabricação mínimo de 2014.

Coleta, transporte e trituração de resíduos de poda com monitoramento por sistema GPS

Compreende a coleta, o transporte e a trituração dos resíduos sólidos especiais, resultantes da poda de árvores localizadas em vias e logradouros públicos, especialmente, troncos (diâmetro máximo de 150 mm), aparas, galhadas e assemelhados, manutenção de jardins, pomar ou horta de habitação unifamiliar ou multifamiliar, dos seus locais de produção, que deverão ser recolhidos e passado por um triturador de podas e depositado em um caminhão de carroceria aberta, com capacidade volumétrica mínima de 7,5m³, equipado com ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços, até o destino final no

CTR-JP, de acordo com as ordens de serviços expedidas pela Secretaria de infraestrutura.

Os resíduos resultantes da poda domiciliar, deverão ser transportados em caminhão com carroceria aberta, equipado com sistema de rastreamento por GPS, com capacidade volumétrica mínima de 7,5m³, devidamente coberta com lona de proteção.

Este serviço deverá ser realizado obrigatoriamente no período diurno, iniciando às 07:00 horas e terminando até às 15:20 horas, posteriormente, os resíduos deverão ser transportados até o CTRJP - Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa.

As frequências e os períodos de coleta deverão ser determinados de forma a otimizar a utilização dos veículos de coleta e poderão ser modificados no período de vigência do contrato, desde que devidamente aprovados pela Secretaria de infraestrutura.

As equipes estimadas para a execução da coleta e transporte dos resíduos de poda domiciliar, deverá ser constituída de 2 (dois) motoristas, 04 (quatro) agentes de limpeza, 2 (dois) caminhões de carroceria aberta com capacidade volumétrica mínima de 7,5m³ e um triturador de Poda. As equipes deverão estar munidas de ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços, nas quantidades mínimas estabelecidas no item seguinte.

Cada caminhão de carroceria aberta deverá dispor de no mínimo 02 (dois) vassourões, 02 (duas) pás quadradas, 02 (duas) pás de garfo, 02 (dois) cones de sinalização e 01 (uma) lona de proteção com dimensões mínimas de 7mx4m para recobrimento da carroceira aberta.

Os agentes de limpeza das guarnições dos caminhões de carroceria aberta deverão carregá-los com o cuidado de não permitir o transbordamento dos resíduos de poda nas vias e logradouros públicos. Caso isto ocorra, devem ser imediatamente limpos, o descumprimento desta obrigação sujeita a CONTRATADA ao cumprimento das penalidades aplicadas pela Secretaria de infraestrutura, com base na legislação vigente.

Após a término do carregamento, a carroceria deve ser coberta com a lona de proteção apropriada afim de evitar o derramamento dos resíduos em vias públicas durante o transporte.

Os caminhões carroceria deverão ter sistema de monitoramento por GPS. Este sistema de monitoramento e controle deverá prever recursos de informática, softwares e sistema de comunicação entre os veículos, a Secretaria de infraestrutura e empresa vencedora do certame.

A empresa vencedora deverá dispor de toda a sua frota definitiva de caminhões carroceria, com equipamento GPS instalado e funcionando em até 30 (trinta) dias da emissão da ordem de serviço. Admitir-se-á a utilização de frota temporária, por no máximo 180 (cento e oitenta) dias, contanto que esses equipamentos também operem com sistema de GPS instalado e funcionando.

Instalação e remoção de caixas estacionárias tipo brook's com monitoramento por sistema GPS

Compreende a coleta e o transporte dos resíduos sólidos depositados pelos munícipes, nas caixas estacionárias tipo brook's.

Os resíduos resultantes do serviço de instalação e remoção de caixas estacionárias tipo brook's, deverão ser transportados em caminhão poliguindaste duplo, equipado com sistema de rastreamento por GPS, com capacidade de transporte para 02 (duas) caixas estacionárias tipo brook's, com capacidade volumétrica mínima de cada caixa de 05m³ (cinco metros cúbicos), devidamente cobertas com lona de proteção.

Este serviço deverá ser realizado obrigatoriamente no período diurno, iniciando às 07:00 horas e terminando até às 15:20 horas, posteriormente, os resíduos deverão ser transportados até o CTRJP - Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa.

As frequências e os períodos de coleta deverão ser determinados de forma a otimizar a utilização dos veículos de coleta e poderão ser modificados no período de vigência do contrato.

As equipes estimadas para a execução do serviço de instalação e remoção de caixas estacionárias tipo brook's, deverá ser constituída de 1(um) motorista, 01(um) agentes de limpeza, 01 (um) caminhão poliguindaste duplo com capacidade de transporte para 02 (duas) caixas estacionárias tipo brook's, e capacidade volumétrica mínima de cada caixa de 05m³ (cinco metros cúbicos). As equipes deverão estar munidas de ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços, nas quantidades mínimas estabelecidas no item seguinte.

Cada caminhão poliguindaste duplo deverá dispor de no mínimo 01 (um) vassourões, 01 (uma) pá quadrada, 01 (uma) pá de garfo, 01 (um) cones de sinalização e 02 (duas) lona de proteção com dimensões mínimas de 5mx3m para recobrimento da caixa estacionária.

A CONTRATADA deverá disponibilizar a quantidade mínima de 18 (dezoito) caixas estacionárias tipo brook's, sendo 02 (duas) de reposição no momento de remoção da caixa estacionária que se encontrar carregada, com capacidade volumétrica mínima de 05m³ (cinco metros cúbicos), nos locais onde a CONTRATANTE determinar que seja feita sua instalação.

Os agentes de limpeza das guarnições dos caminhões poliguindaste duplo, deverão carregá-los com o cuidado de não permitir o transbordamento dos resíduos nas vias e logradouros públicos cobrindo as caixas estacionárias com a lona de proteção apropriada.

Os caminhões poliguindaste duplo, deverão ter sistema de monitoramento por GPS. Este sistema de monitoramento e controle deverá prever recursos de informática, softwares e sistema de comunicação entre os veículos, a Secretaria de infraestrutura e empresa vencedora do certame.

A empresa vencedora deverá dispor de toda a sua frota definitiva de caminhões poliguindaste duplo, com equipamento GPS instalado e funcionando em até 30 (trinta) dias da emissão da ordem de serviço. Admitir-se-á a utilização de frota temporária, por no máximo 180 (cento e oitenta) dias, contanto que esses equipamentos também operem com sistema de GPS instalado e funcionando.

Coleta manual dos resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso

Compreende as áreas onde não existe possibilidade de trânsito de veículos coletores de resíduos, que trafeguem em marcha lenta.

Os resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso, deverão ser coletados pela CONTRATADA, e colocados em ponto de oferta específico onde deverão ser carregados nos veículos da mesma e transportados ao CTR-JP - CENTRO DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE JOÃO PESSOA, onde após serem pesados, deverá ser realizado o descarregamento dos resíduos sólidos coletados, na célula do aterro sanitário que esteja em operação.

A remoção dos resíduos domiciliares, em áreas de difícil acesso com veículo compactador de coleta convencional, deverá ser executada porta-a-porta de forma manual ensacada, em todas as comunidades, áreas, logradouros e vias públicas

A remoção dos resíduos domiciliares e de varrição nas áreas de difícil acesso será executada independentemente de feriados e dias santos e em qualquer condição climática.

A remoção regular dos resíduos domiciliares nos locais de difícil acesso, deverá ter início preferencialmente às 07:00 horas e término preferencialmente às 15:20 horas.

As frequências e os períodos de coleta devem ser determinados de forma adequada e poderão ser modificados no período de vigência do contrato desde que previamente aprovada pela Secretaria de Infraestrutura.

Os resíduos sólidos resultantes de coleta em áreas de difícil acesso, deverão ser acondicionados em sacos plásticos e armazenados em pontos de confinamento localizados nas proximidades da área de execução dos serviços de coleta e de fácil acesso aos veículos coletores.

A CONTRATADA deverá coletar os resíduos sólidos, independentemente dos recipientes utilizados pela população para acondicioná-los, competindo-lhes informar, por escrito, à fiscalização da CONTRATANTE, sobre os munícipes que não estão utilizando recipientes adequados, para que seja verificada a veracidade e correção das informações.

Os agentes de limpeza integrantes da equipe de remoção devem manusear os recipientes até o ponto de confinamento com o cuidado necessário para não danificá-los e evitar a descarga dos resíduos nas vias e logradouros públicos.

A CONTRATADA deverá preferencialmente contratar como agentes de limpeza nas áreas de difícil acesso, as pessoas que residam nas próprias comunidades onde os serviços serão executados.

Os resíduos sólidos postos à disposição pelos munícipes nos pontos de oferta que vazarem do recipiente ou que venham a ser derramados nas vias e logradouros públicos, por ocasião da coleta, deverão ser obrigatoriamente removidos pela CONTRATADA.

A equipe para a execução da remoção manual dos resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso é constituída de no mínimo 12 (doze) agentes de limpeza, bem como EPI's utensílios e ferramentas necessários para a perfeita execução dos serviços, nas quantidades mínimas estabelecidas neste documento.

Cada equipe das áreas de difícil acesso deverá dispor de no mínimo 12 (doze) contentor ou carro de mão, 12 (doze) vassourão, 12 (doze) pá quadrada e 120 (cento e vinte) sacos plásticos para acondicionamento de resíduos de 200L (duzentos litros)

Os agentes de limpeza das áreas de difícil acesso, deverão apresentar-se ao trabalho, devidamente uniformizados e identificados, como também munidos de todos os equipamentos necessários, inclusive os equipamentos de proteção individual.

Remoção motorizada dos resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso

É definida como a remoção motorizada de resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso à coleta regular e transporte dos resíduos domiciliares adequadamente acondicionados e colocados à oferta nos seus locais de produção, até o ponto determinado pela Secretaria de Infraestrutura de Bayeux, onde serão coletados e transportados até seu destino no CTR-JP - Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa, com a utilização de veículos coletores compactadores da coleta regular, devendo a coleta ser executada de forma manual.

A CONTRATADA deverá informar à CONTRATANTE o endereço completo do gerador de resíduo domiciliar, cuja produção diária ultrapasse o volume 100 litros ou 50kg.

Não estão compreendidos na conceituação de resíduos domésticos, para efeito de remoção pela CONTRATADA, os resíduos sólidos da construção civil, ampliação e demolição, areia, terra, bota-foras e outros materiais oriundos de escavação ou terraplenagem, provenientes de obras públicas ou particulares; resíduos sólidos industriais e de serviços de saúde humana ou animal, eletroeletrônicos, pneus, inservíveis, cujas remoções são de inteira responsabilidade de seus geradores.

A coleta dos resíduos domiciliares deverá ser executada porta-a-porta, de forma manual, onde determinar a Secretaria de Infraestrutura, através de Ordem de Serviço.

As áreas consideradas de difícil acesso são aquelas onde o não exista a possibilidade do caminhão compactador trafegar por conta das condições de trafegabilidade da via.

Os resíduos sólidos domiciliares deverão estar devidamente acondicionados em sacos plásticos, e devem ser recolhidos manualmente através de triciclo de carga com capacidade mínima para 250kg (duzentos e cinquenta quilos).

O condutor do triciclo de carga deverá ser devidamente habilitado e capacitado na função de coletar e transportar resíduos sólidos domiciliares em triciclo de carga.

A remoção motorizada de resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso deverá ser executada no período diurno, com o turno iniciando-se preferencialmente às 07:00 horas e terminando até às 15:20 horas, com tolerância máxima de 30 (trinta) minutos.

As frequências e os períodos de coleta devem ser determinados em ordem de serviço específica, e poderão ser modificados no período de vigência do contrato, desde que aprovados pela Secretaria de Infraestrutura.

No plano de trabalho a ser apresentado pela CONTRATADA, deverá constar, as frequências, turnos, capacidade do veículo, e os bairros contemplados, parcial ou integralmente.

A remoção motorizada dos resíduos sólidos domiciliares, constantes deste Projeto Básico será executada pela CONTRATADA em todos os dias da semana, observada a programação e os horários estipulados no Plano de Trabalho para cada área específica.

Ocorrendo um aumento de resíduos sólidos a remover em consequência do crescimento da população, em períodos de alta estação, ou devido a outros fatores de difícil previsão, a CONTRATADA deverá adequar seus recursos às necessidades do serviço, de forma a manter os padrões estabelecidos neste documento, observando-se o equilíbrio econômico/financeiro do contrato.

Constitui responsabilidade da CONTRATADA a divulgação da informação aos munícipes, através dos meios de comunicação disponíveis (rádio, jornal, televisão e etc.), inclusive impressos distribuídos em cada residência ou estabelecimento, orientando sobre a correta forma de acondicionamento dos resíduos sólidos, os tipos de

resíduo atendidos pela coleta regular, além da frequência e horário dos serviços de coleta. Estes últimos deverão ocorrer no início do contrato e a cada dois anos, ou quando a Secretaria de Infraestrutura achar conveniente, especialmente no caso de mudança de frequência e horário.

A CONTRATADA deverá coletar os resíduos sólidos, independentemente dos recipientes utilizados pela população para acondicioná-los, competindo-lhes informar por escrito, à fiscalização da CONTRATANTE, sobre os municípios que não estão utilizando recipientes adequados, para que seja verificada a veracidade da ocorrência e tomada das medidas cabíveis para correção da conduta do município.

O agente de limpeza integrante da guarnição do triciclo de carga, deverá manusear os recipientes com o cuidado necessário para não os danificar e evitar o derramamento dos resíduos sólidos nas vias e logradouros públicos.

O agente de limpeza da guarnição do triciclo de carga, deverá carregá-los com o cuidado de não permitir o transbordamento dos resíduos sólidos nas vias e logradouros públicos. Quando isto acontecer, deve ser coletado imediatamente pelo mesmo. O descumprimento desta obrigação sujeita a CONTRATADA ao cumprimento de penalidades aplicadas pela Secretaria de Infraestrutura, com base na legislação vigente.

A guarnição para execução da remoção motorizada de resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso é constituída de 03 (três) agentes de limpeza, 03 (três) triciclos de carga traseira, com capacidade volumétrica mínima de 01m³ (um metro cúbico), bem como os EPI's, equipamentos, utensílios e ferramentas necessários à perfeita execução dos serviços, nas quantidades mínimas estabelecidas neste documento.

Cada triciclo de carga deverá dispor de no mínimo 01 (um) vassourão, 01 (uma) pá quadrada e 10 (dez) sacos para acondicionamento de resíduos com capacidade de 200L.

É de responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de uniformes, identificação pessoal e os EPI's necessário a execução segura de suas atividades.

O motorista/agente de limpeza deverá apresentar-se ao trabalho, devidamente uniformizado e identificado com crachá, como também munido de todos os equipamentos necessários, inclusive os equipamentos de proteção individual.

Após o final de cada roteiro, o triciclo de carga deverá dirigir-se ao local determinado pela Secretaria de Infraestrutura, onde será realizado o descarregamento para posterior remoção pela coleta regular.

A empresa vencedora deverá dispor do triciclo de carga 0 km (zero quilômetro), em até 30 (trinta) dias da emissão da ordem de serviço. Admitir-se-á a utilização de triciclo de carga temporário por no máximo 90 (noventa) dias.

Varição manual de vias pavimentadas e logradouros públicos

Compreende a operação manual de varrição da superfície dos passeios pavimentados, sarjetas, canteiros centrais não ajardinados, esvaziamento de papeleiras e substituição do saco plástico, acondicionamento dos resíduos sólidos em sacos plásticos e, sua oferta para remoção pela coleta regular até o destino final no CTR-JP - Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa.

Os serviços de varrição manual deverão contemplar todas as vias e logradouros públicos e serão executados ao longo das vias pavimentadas, em cada uma de suas margens, sendo aproximadamente 50cm (cinquenta centímetros) de cada lado do seu espelho, e canteiros centrais, quando for o caso.

Cada guarnição para a operação de varrição manual de vias pavimentadas e logradouros públicos deverá ser constituída de 02 (dois) agentes de limpeza e 02 (dois) contentores carrinho lutocar com capacidade volumétrica mínima de 240L (duzentos e quarenta litros), ou similar, guarnecidos de sacos plásticos, bem como os utensílios e ferramentas necessários para a perfeita execução dos serviços, nas quantidades mínimas estabelecidas neste documento.

Cada guarnição deverá dispor de no mínimo 02(dois) vassourões, 02(duas) pás quadradas, 02 (dois) cones de sinalização e 20 (vinte) sacos de 200 (duzentos) litros por dia.

Cada equipe padrão deverá ser composta de 05 (cinco) guarnições. Deverá ser observada a relação de 01 (um) fiscal de varrição para cada 11 (onze) agentes de limpeza.

Alternativamente, será facultado à CONTRATADA o emprego de tecnologias e/ou equipamentos operados manualmente que propiciem e resultem no mesmo padrão de qualidade proposto para a varrição manual.

As equipes de varrição não deverão ser deslocadas para a execução de outros serviços, exceto em casos absolutamente indispensáveis para o atendimento de situações eventuais e/ou emergenciais, devidamente justificados, e mediante solicitação da Secretaria de infraestrutura da CONTRATANTE.

Os serviços de varrição manual serão realizados diariamente e suas frequências para cada via pavimentada e logradouro público serão aquelas apresentadas no plano mínimo de varrição deste documento.

Os serviços de varrição deverão ser iniciados às 07:00 horas, e terminar às 15:20 horas.

Os resíduos sólidos resultantes da varrição manual deverão ser acondicionados em sacos plásticos devidamente identificados com o nome ou logomarca da CONTRATANTE e da CONTRATADA, fornecidos pela CONTRATADA, e removidos na mesma frequência da coleta dos resíduos domiciliares da área.

Durante o decorrer do período contratual e por determinação da CONTRATANTE, os serviços de varrição manual em vias e logadouros públicos que não façam parte do rol apresentado no plano mínimo de varrição deste documento, serão medidos pela Secretaria de infraestrutura, em decorrência dos serviços efetivamente executados.

Varrição mecanizada (elétrica) de vias pavimentadas e logradouros públicos

Compreende a operação mecanizada de varrição da superfície dos passeios pavimentados, sarjetas, canteiros centrais não ajardinados, sua oferta para remoção pela coleta regular até o destino final no CTR-JP - Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa.

Os serviços de varrição mecanizada deverão contemplar todas as vias e logradouros públicos e serão executados de acordo com as ordens de serviço emitida pela CONTRATANTE.

Cada guarnição para a operação de varrição mecanizada de vias pavimentadas e logradouros públicos deverá ser constituída de 01 (um) motorista e 01 (uma) Varredeira Elétrica e 01 (uma) Pick Up, ou similar, guarnecidos de sacos plásticos, bem como os utensílios e ferramentas necessários para a perfeita execução dos serviços, nas quantidades mínimas estabelecidas neste documento.

Cada guarnição deverá dispor de no mínimo 02 (dois) vassourões, 02(duas) pás quadradas, 02 (dois) cones de sinalização.

As equipes de varrição mecanizadas não deverão ser deslocadas para a execução de outros serviços, exceto em casos absolutamente indispensáveis para o atendimento de situações eventuais e/ou emergenciais, devidamente justificados, e mediante solicitação da Secretaria de infraestrutura da CONTRATANTE.

Os serviços de varrição mecanizadas serão realizados diariamente e suas frequências para cada via pavimentada e logradouro público serão aquelas apresentadas no plano mínimo de varrição deste documento.

Os serviços de varrição deverão ser iniciados às 07:00 horas, e terminar às 15:20 horas. Durante o decorrer do período contratual e por determinação da CONTRATANTE, os serviços de varrição manual em vias e logradouros públicos que não façam parte do rol apresentado no plano mínimo de varrição deste documento, serão medidos pela Secretaria de infraestrutura, em decorrência dos serviços efetivamente executados.

Serviços de Limpeza Correlatos

Os serviços de Capinação e Raspagem, Pintura de Meio Fio e Roçagem mecanizada serão agrupados num único item passando a se chamar Serviços de Limpeza Correlatos.

A equipe para realização dos Serviços de Limpeza Correlatos deverá ser constituída de 01 (um) encarregado e 10 (dez) agentes de limpeza.

Será utilizado um ônibus com 01 (um) motorista para transporte do pessoal dos Serviços de Limpeza Correlatos com capacidade mínima para 50 (cinquenta) lugares.

Será facultado à CONTRATADA o emprego de tecnologias e/ou equipamentos operados manualmente que propiciem e resultem no mesmo padrão de qualidade proposto para estes serviços.

Os serviços de limpeza correlatos deverão ser iniciados às 07:00 horas, e terminar às 15:20 horas.

Os resíduos sólidos resultantes dos serviços de limpeza correlatos, deverão ser acondicionados em sacos plásticos devidamente identificados com o nome ou logomarca da CONTRATANTE e da CONTRATADA, fornecidos pela CONTRATADA, e removidos na mesma frequência da coleta dos resíduos domiciliares da área.

Cada equipe padrão de Serviços de Limpeza Correlatos deverá contar no mínimo com 08 (oito) vassourões, 08 (oito) pá quadrada, 08 (oito) pá de garfo, 08 (oito) enxadas, 08 (oito) rastelo (leque), 08 (oito) ciscador (ancinho), 08 (oito) carro de mão, 08 (oito) sacho coração com cabo de madeira, 08 (oito) broxas, 01 (uma) roçadeira costal a gasolina, 200 (duzentos) sacos por dia para acondicionamento de resíduos, 08 (oito) sacos de cal hidratada de 10kg (dez quilos) por dia, 08 (oito) sachês de fixador de cal por dia, bem como os EPI's e EPC's necessários para a boa execução dos serviços que serão descritos a seguir.

Capinação e raspagem

Compreendem a operação de capinação e raspagem das sarjetas, recolhimento, acondicionamento e oferta para remoção dos resíduos sólidos tais como, areia, lama, vegetação rasteira e outros, executada ao longo de cada uma das margens das vias pavimentadas distante 01 (um) metro do meio fio, na superfície dos passeios e canteiros centrais, ajardinados ou não.

Os serviços de Capinação e Raspagem deverão ser realizados em turno diurno, e o início deverá ocorrer, preferencialmente às 07:00 horas e terminar às 16:00 horas.

Os resíduos resultantes da capinação e raspagem manual deverão ser acondicionados em sacos plásticos devidamente identificados com o nome ou logomarca da CONTRATANTE e da CONTRATADA, fornecidos pela CONTRATADA, colocados à oferta em locais de fácil acesso e removidos tão logo os serviços sejam executados.

Alternativamente, será facultado às **CONTRATADAS** o emprego de tecnologias e/ou equipamentos operados manualmente que propiciem e resulte no mesmo padrão de qualidade proposto para a capinação manual. Nas praças públicas a capinação e raspagem manual abrangerão exclusivamente os seus entornos, à exceção daquelas onde existam calçadas, onde os serviços também deverão ser executados.

As equipes de capinação e raspagem não deverão ser deslocadas para a execução de outros serviços, exceto em casos absolutamente indispensáveis para o atendimento de situações eventuais e/ou emergenciais, devidamente justificados, e mediante solicitação por escrito da Secretaria de Infraestrutura da CONTRATANTE.

Os serviços de capinação e raspagem serão realizados de segunda-feira a sábado e as suas frequências e horários de início e término, para cada via pavimentada e logradouro público, constantes em cada ordem de serviço específica emitida pela Secretaria de Infraestrutura.

Pintura de meio-fio

Compreende a operação manual de pintura das guias de sarjetas públicas, utilizando cal industrializada na cor branca.

Alternativamente, será facultado às CONTRATADAS o emprego de tecnologias e/ou equipamentos operados manualmente ou mecanicamente que propiciem e resulte no mesmo padrão de qualidade proposto para a capinação manual.

A aplicação da pintura a que se refere o subitem anterior deverá ser realizada em uma demão em todas as vias e logradouros públicos, para tanto os meios-fios ou guias de sarjetas deverão estar alinhados e rejuntados, em todas as vias e logradouros públicos. Estes serviços deverão ser executados após a realização dos serviços de raspagem e capinação manual das vias logradouros públicos.

O turno de trabalho para a execução dos serviços de pintura das guias de sarjeta será diurno e deverá ser iniciado preferencialmente às 07:00 horas e concluído até às 16:00 horas.

Ficará a cargo da CONTRATADA a responsabilidade pelo transporte do pessoal e de todo ferramental para o local onde serão executados os serviços objeto deste item.

Roçagem Mecanizada

Compreende a roçagem de canteiros, vias e logradouros públicos, pavimentadas ou não, executados com roçadeiras costais mecânicas. Após a execução dos serviços de roçagem mecanizada, a equipe deverá realizar o acabamento final no local, especialmente na linha d'água, varrendo e ensacando todos os resíduos resultantes da operação, deixando o local totalmente limpo.

O abastecimento de combustível e a manutenção para as roçadeiras mecânicas será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA. A estocagem desse combustível e o abastecimento dos reservatórios dos equipamentos em Campo deverão ser conduzidos com extremo cuidado, devendo ser adotados procedimentos seguros que efetivamente minimizem a possibilidade de ocorrência de acidentes com os operadores ou com terceiros.

Durante a execução das atividades inerentes à roçagem mecanizada, todos os cuidados necessários deverão ser tomados no sentido de garantir a segurança. Igualmente, deverão ser adotados procedimentos operacionais adequados que minimizem os incômodos causados aos moradores vizinhos e ao trânsito de veículos e de pedestres nas vias beneficiadas com esses serviços. Uma especial atenção deverá ser prestada no que diz respeito à frequente possibilidade de pequenas pedras e de outros fragmentos sólidos, potencialmente capazes de provocar ferimentos em pessoas e animais, e causar danos a bens móveis ou imóveis próximos, tornando-se desta forma obrigatório o uso de tela de proteção fixada próxima à frente de operação.

Caberá integralmente à CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer consequências decorrentes do uso inadequado e/ou negligente dos procedimentos de roçada mecânica.

O turno de trabalho para a execução dos serviços de roçagem mecanizada será diurno e deverá ser iniciado preferencialmente às 07:00 horas e concluído até às 16:00 horas.

A equipe para realização do Serviço de Roçagem Mecanizada deverá ser constituída de 04 (quatro) agentes de limpeza.

Cada equipe de roçagem mecanizada deverá dispor de no mínimo 01 (uma) roçadeira costal a gasolina, 02 (duas) pás quadradas, 02 (duas) pás de garfo, 02 (dois) vassourões para folhas, 02 (dois) ciscadores/ancinho, 01 (um) carro de mão, 02 (duas) telas de proteção medindo 2,0m x 3,0m, 30 (trinta) sacos plásticos de 200L por dia.

Ficará a cargo da **CONTRATADA** a responsabilidade pelo transporte do pessoal e de todo ferramental para o local onde serão executados os serviços objeto deste item, em atendimento a legislação vigente de transportes e trabalho.

Os resíduos resultantes da roçagem deverão ser acondicionados em sacos plásticos devidamente identificados com o nome ou logomarca da CONTRATANTE e da CONTRATADA, fornecidos pela CONTRATADA, e removidos na mesma frequência da coleta dos resíduos.

Limpeza de mercados e feiras livres

Compreendem as operações manuais de limpeza de mercados e feiras livres, através do varrimento de toda a área a ser limpa, bem como, a catação de todos os resíduos ali acumulados.

Os serviços de limpeza de mercados e feiras livres deverão ser executados de segunda à sábado, exceto feriados, no período diurno, iniciando-se preferencialmente às 07:00 horas e terminando até às 15:20 horas.

A equipe estimada para realização desta atividade será composta de 08 (oito) agentes de limpeza, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços, nas quantidades mínimas estabelecidas neste Projeto Básico.

Cada equipe deverá dispor, no mínimo, de 08 (oito) vassourões, 08 (oito) lutocar 240L (duzentos e quarenta litros), 08 (oito) pás quadradas, 1890 (cento e oitenta) sacos

para acondicionamento de resíduos de 200L (duzentos litros), para a boa execução dos serviços.

Será utilizado o ônibus, presente na composição por preço unitário dos Serviços de Limpeza Correlatos, para o transporte do pessoal e de todo ferramental para o local onde serão executados os serviços objeto deste item.

Coleta seletiva porta à porta com implantação, recolhimento e limpeza de PEVS

Compreende a coleta porta à porta em zona residenciais e comerciais e o transporte dos resíduos sólidos depositados pelos munícipes, nos PEVS – Ponto de Entrega Voluntária.

Os resíduos resultantes do serviço de instalação e remoção dos PEVS – Ponto de Entrega Voluntária em PEAD de 2.500 Litros, deverão ser transportados em caminhão carroceria gaiola com Munck, equipado com sistema de rastreamento por GPS, com capacidade de transporte para até 04 (quatro) PEVS em PEAD de 2.500 Litros.

Este serviço deverá ser realizado obrigatoriamente no período diurno, iniciando às 07:00 horas e terminando até às 15:20 horas, posteriormente, os resíduos deverão ser transportados até o local indicado pela CONTRATANTE.

As frequências e os períodos de coleta deverão ser determinados de forma a otimizar a utilização dos veículos de coleta e poderão ser modificados no período de vigência do contrato.

As equipes estimadas para a execução do serviço de Coleta seletiva porta à porta com implantação, recolhimento e limpeza de PEVS, deverá ser constituída de 2 (dois) motorista, de 4 (quatro) agentes de limpeza, 2 (dois) caminhão carroceria gaiola com Munck com capacidade de transporte para 04 (quatro) PEVS em PEAD de 2.500 Litros. As equipes deverão estar munidas de ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços, nas quantidades mínimas estabelecidas no item seguinte.

Cada caminhão carroceria gaiola com Munck deverá dispor de no mínimo 01 (um) vassourões, 01 (uma) pá quadrada, 01 (uma) pá de garfo, 01 (um) cones de sinalização e 02 (duas) lona de proteção com dimensões mínimas de 5mx3m para recobrimento da caixa estacionária.

A CONTRATADA deverá disponibilizar a quantidade mínima de 30 (trinta) PEVS em PEAD de 2.500 Litros, nos locais onde a CONTRATANTE determinar que seja feita sua instalação.

Os agentes de limpeza das guarnições dos caminhões carroceria gaiola com Munck, deverão carregá-los com o cuidado de não permitir o transbordamento dos resíduos nas vias e logradouros públicos cobrindo as caixas estacionárias com a lona de proteção apropriada.

Os caminhões carroceria gaiola com Munck, deverão ter sistema de monitoramento por GPS. Este sistema de monitoramento e controle deverá prever recursos de informática, softwares e sistema de comunicação entre os veículos, a Secretaria de infraestrutura e empresa vencedora do certame.

A empresa vencedora deverá dispor de toda a sua frota definitiva de caminhões carroceria gaiola com Munck, com equipamento GPS instalado e funcionando em até 30 (trinta) dias da emissão da ordem de serviço. Admitir-se-á a utilização de frota temporária, por no máximo 180 (cento e oitenta) dias, contanto que esses equipamentos também operem com sistema de GPS instalado e funcionando.

PLANEJAMENTO, FREQUÊNCIA, HORÁRIO E PLANOS DE TRABALHO COMPLEMENTARES

Planejamento

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, em 30 (trinta) dias a contar da Ordem de início dos serviços, as adequações dos Planos de Trabalho, se solicitadas pela Secretaria de Infraestrutura.

As adequações do Plano de Trabalho apresentadas para coleta domiciliar deverão estar totalmente implantadas em 30 (trinta) dias após a aprovação pela Secretaria de Infraestrutura.

Nenhum serviço poderá sofrer solução de continuidade até a implantação dos novos Planos de Trabalhos.

Frequência e Horários

A CONTRATADA deverá promover, arcando com os custos, a mais ampla divulgação possível, dos locais, horários e frequências em que os serviços contratuais serão executados.

A CONTRATADA deverá promover a comunicação por domicílio através de impressos, dando ciência do período, da frequência e dos dias da semana dos serviços prestados, bem como dos telefones da Secretaria de Infraestrutura, em um prazo de 30 (trinta) dias a contar da Ordem de Serviço Inicial.

Quando ocorrer alteração nos Planos de Trabalho a CONTRATADA deverá providenciar prévia comunicação aos munícipes, via site na Internet e individual, através de impresso por domicílio abrangido pela alteração, em um prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, antes da implantação da alteração dos serviços.

A confecção, custos e distribuição dos impressos são de responsabilidade da CONTRATADA.

O conteúdo e distribuição do material impresso dependerá da prévia aprovação da Secretaria de Infraestrutura.

DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A CONTRATADA deverá transportar os resíduos sólidos coletados até o local de destinação final indicado pela Secretaria de Infraestrutura no CTR-JP - Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa.

A CONTRATADA deverá submeter seus veículos de coleta ao controle de tara, sempre que a Secretaria de Infraestrutura assim exigir.

MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

Condições gerais

O valor das medições será obtido mediante aplicação dos preços unitários constantes da planilha de orçamento, integrante do contrato, às quantidades efetivamente executadas e apuradas pela Secretaria de Infraestrutura.

Somente serão medidos e pagos os serviços executados de acordo com as especificações técnicas contratuais que fazem parte dos Planos de Trabalho.

Para efeito de controle de pesagem, independentemente do sistema de balança adotado no CTRJP - Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa, a Secretaria de Infraestrutura poderá implantar o critério de pesagem fundamentado na utilização do peso específico x volume, para aferir o tipo de resíduo sólido transportado com a programação do veículo, sob pena de cancelamento da pesagem caso seja confirmada o transporte inadequado de resíduos.

Preços Unitários são os valores correspondentes à realização de uma unidade do serviço em análise. Todos os preços unitários ou os valores globais, salvo menção explícita em contrário, consideram em sua composição os custos e despesas relativos a:

Fornecimento, carga, transporte, descarga, manuseio, proteção e guarda dos materiais de consumo, tais como, combustíveis, graxas, lubrificantes, pneus, câmaras, filtros, sabão em pó, desinfetantes, detergentes, impressos, softwares e demais materiais de uso geral, necessários às atividades relacionadas ao planejamento, elaboração dos Planos de Trabalho e à execução dos serviços (contentores, sacos para acondicionamento de resíduos e coleta de resíduos de papelarias);

Mobilização e desmobilização, uniformes nos padrões determinados pela Secretaria de Infraestrutura, transporte, alimentação, assistência social, equipamentos de proteção individual e quaisquer outros equipamentos necessários à segurança pessoal e/ou a execução dos serviços;

Fornecimento, operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos utilizados pela CONTRATADA, e necessários à execução dos serviços objeto do contrato;

Fornecimento, operação e manutenção de todas as ferramentas necessárias à execução adequada dos serviços objeto do contrato, tais como vassouras, pás, lutocares, lixeiras, garfos, contentores, papeleiras, etc;

Salários, encargos sociais e administrativos, benefícios, impostos e taxas, amortizações, licenciamentos inclusive os ambientais, seguros, despesas financeiras de capital e de administração, depreciação, capital de giro, lucro e quaisquer outros relativos a benefícios e despesas diretas ou indiretas.

Todos os serviços serão executados sob o regime de empreitada por preços unitários, conforme discriminação a seguir:

Coleta manual e containerizada com transporte de resíduos domiciliares, inclusa implantação de containeres (com higienização) - (t/mês).

A medição será realizada através do produto do peso dos resíduos domiciliares e resíduos sólidos similares removidos e apurados pela Secretaria de Infraestrutura, pelo preço unitário ofertado na Licitação, pela licitante vencedora para execução dos serviços.

O preço unitário inclui os custos relativos à coleta e ao transporte de resíduos domiciliares até o local determinado pela Secretaria de Infraestrutura no CTR-JP – Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa.

Coleta e transporte de resíduos diversificados com monitoramento por sistema GPS - (t/mês)

A medição será realizada através do produto do peso dos entulhos removidos e apurados pela Secretaria de Infraestrutura, pelo preço unitário ofertado na Licitação, pelas licitantes vencedoras para execução dos serviços.

O preço unitário inclui os custos relativos à coleta e ao transporte de entulhos até o local determinado pela Secretaria de Infraestrutura no CTR-JP – Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa.

Coleta, transporte e trituração de resíduos de poda com monitoramento por sistema GPS - (t/mês)

A medição será realizada através do produto do peso dos resíduos de poda removidos e apurados pela Secretaria de Infraestrutura, pelo preço unitário ofertado na Licitação, pelas licitantes vencedoras para execução dos serviços.

O preço unitário inclui os custos relativos à coleta e ao transporte de resíduos de poda até o local determinado pela Secretaria de Infraestrutura no CTR-JP – Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa.

Instalação e remoção de caixas estacionárias tipo brook's com monitoramento por sistema GPS - (t/mês)

A medição será realizada através do produto do peso do serviço de instalação e remoção de caixas estacionárias tipo brook's removidos e apurados pela Secretaria de Infraestrutura, pelo preço unitário ofertado na Licitação, pelas licitantes vencedoras para execução dos serviços.

O preço unitário inclui os custos relativos ao serviço de instalação e remoção de caixas estacionárias tipo brook's até o local determinado pela Secretaria de Infraestrutura no CTR-JP – Centro de Tratamento de Resíduos de João Pessoa.

Coleta manual dos resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso (equipe/mês)

A medição será realizada através do produto da quantidade de homens trabalhando ao longo do mês, apurados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, pela quantidade de dias trabalhados na execução da remoção manual dos resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso pelo preço unitário ofertado na Licitação, pela licitante vencedora para execução dos serviços.

O preço unitário inclui todos os custos envolvidos na prestação dos serviços, e em especial aqueles relativos ao fornecimento dos utensílios e demais equipamentos necessários a adequada execução dos serviços.

Remoção motorizada dos resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso (equipe/mês)

A medição será realizada através do produto da quantidade de equipes trabalhando ao longo do mês, apurados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, pela quantidade de dias trabalhados na execução da remoção motorizada dos resíduos domiciliares em áreas de difícil acesso pelo preço unitário ofertado na Licitação, pela licitante vencedora para execução dos serviços.

O preço unitário inclui todos os custos envolvidos na prestação dos serviços, e em especial aqueles relativos ao fornecimento dos utensílios e demais equipamentos necessários a adequada execução dos serviços.

Varrição manual de vias pavimentadas e logradouros públicos (km/mês).

A medição será realizada através do produto da extensão do eixo das vias pavimentadas varridas e apuradas pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, levando-se em consideração as vias com canteiro central, logradouros públicos, número de dias corridos do mês, pelo preço unitário ofertado na Licitação, pela licitante vencedora para execução dos serviços.

O preço unitário inclui todos os custos envolvidos na prestação dos serviços e em especial aqueles relativos ao fornecimento e reposição dos utensílios e equipamentos necessários a adequada execução dos serviços.

Varrição mecanizada (elétrica) de vias pavimentadas e logradouros públicos (km/mês).

A medição será realizada através do produto da extensão do eixo das vias pavimentadas varridas e apuradas pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, levando-se em consideração as vias com canteiro central, logradouros públicos, número de dias corridos do mês, pelo preço unitário ofertado na Licitação, pela licitante vencedora para execução dos serviços.

O preço unitário inclui todos os custos envolvidos na prestação dos serviços e em especial aqueles relativos ao fornecimento e reposição dos utensílios e equipamentos necessários a adequada execução dos serviços.

Serviços de limpeza correlatos (equipe/mês)

A medição será realizada através do produto da quantidade de homens trabalhando ao longo do mês, apurados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, pela quantidade de dias trabalhados na execução dos Serviços de Limpeza Correlatos pelo preço unitário ofertado na Licitação, pela licitante vencedora para execução dos serviços.

O preço unitário inclui todos os custos envolvidos na prestação dos serviços, e em especial aqueles relativos ao fornecimento dos utensílios e demais equipamentos necessários a adequada execução dos serviços.

Serviço de limpeza de mercados e feiras livres (equipe/mês)

A medição será realizada através do produto da quantidade de homens trabalhando ao longo do mês, apurados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, pela quantidade de dias trabalhados na execução dos Serviços de Limpeza Correlatos pelo preço unitário ofertado na Licitação, pela licitante vencedora para execução dos serviços.

O preço unitário inclui todos os custos envolvidos na prestação dos serviços, e em especial aqueles relativos ao fornecimento dos utensílios e demais equipamentos necessários a adequada execução dos serviços.

Coleta seletiva porta à porta com implantação, recolhimento e limpeza de pevs (equipe/mês)

A medição será realizada através do produto da quantidade de homens trabalhando ao longo do mês, apurados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, pela quantidade de dias trabalhados na execução dos Serviços de Limpeza Correlatos pelo preço unitário ofertado na Licitação, pela licitante vencedora para execução dos serviços.

O preço unitário inclui todos os custos envolvidos na prestação dos serviços, e em especial aqueles relativos ao fornecimento dos utensílios e demais equipamentos necessários a adequada execução dos serviços.



RELAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES

QUADRO RESUMO		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS	
COLETA MANUAL E CONTAINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTAINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)	3,00	Caminhão Compactador - 15m3
	1,00	Caminhão Caçamba Basculante - 12m3
	1,00	Caminhão Lava Containeres
	1,00	Pick Up Leve
	100,00	Contentor PEAD de 1.000 L
COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	2,00	Retroescavadeira
	4,00	Caminhão Caçamba Basculante - 12m3
COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	2,00	Caminhão carroceria aberta - 7,5m3
	2,00	Triturador de Podas
INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS TIPO BROOK'S COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	1,00	Caminhão Poliguindaste Duplo
	18,00	Caixa Brook's 5m3
COLETA MANUAL DOS RESÍDUOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	13,00	Contentor PEAD Lutocar 120L
REMOÇÃO MOTORIZADA DOS RESÍDUOS DOMILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	3,00	Triciclo 150 CC
VARRIÇÃO MANUAL	25,00	Contentor PEAD Lutocar 120L
VARRIÇÃO MECANIZADA (ELÉTRICA)	1,00	Varredeira Elétrica
	1,00	Pick Up Leve
SERVIÇOS DE LIMPEZA CORRELATOS	46,00	Agente de Limpeza
	5,00	Fiscal de Limpeza
	1,00	Motorista
LIMPEZA DE MERCADOS E FEIRAS LIVRES	9,00	Agente de Limpeza
	1,00	Fiscal de Limpeza
COLETA SELETIVA PORTA À PORTA COM IMPLANTAÇÃO, RECOLHIMENTO E LIMPEZA DE PEVS	2,00	Caminhão Carroceria Gaiola c/ Munck
	30,00	Ecoponto - PEVS 2500L



RELAÇÃO DE PESSOAL

QUADRO RESUMO		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	MÃO DE OBRA	
COLETA MANUAL E CONTAINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTAINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)	10,00	Motorista
	27,00	Agente de Limpeza
	2,00	Encarregado de Coleta
COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	4,00	Motorista
	5,00	Agente de Limpeza
	2,00	Operador de Retroescavadeira
COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	2,00	Motorista
	4,00	Agente de Limpeza
INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS TIPO BROOK'S COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	1,00	Motorista
	1,00	Agente de Limpeza
COLETA MANUAL DOS RESÍDUOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	13,00	Agente de Limpeza
	1,00	Fiscal de Limpeza
REMOÇÃO MOTORIZADA DOS RESÍDUOS DOMILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	3,00	Agente de Limpeza
VARRIÇÃO MANUAL	25,00	Agente de Limpeza
	2,00	Fiscal de Varrição
VARRIÇÃO MECANIZADA (ELÉTRICA)	1,00	Motorista
SERVIÇOS DE LIMPEZA CORRELATOS	4,00	Roçadeira Costal a Gasolina
	1,00	Ônibus para Transporte de Pessoal
LIMPEZA DE MERCADOS E FEIRAS LIVRES	9,00	Contentor PEAD Lutocar 120L
COLETA SELETIVA PORTA À PORTA COM IMPLANTAÇÃO, RECOLHIMENTO E LIMPEZA DE PEVS	2,00	Motorista
	4,00	Agente de Limpeza

PLANO DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES

Frequências do Plano de Coleta

O Plano de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares da cidade de Bayeux-PB, deverá ser executado, em todas as localidades do município, sendo áreas urbanas e áreas rurais, nas frequências e dias descritos na tabela abaixo:

FREQUÊNCIAS DE COLETA A SEREM OBSERVADAS		
Tipo de Frequência	Descrição	Área de Coleta
Diária	De Segunda à Sábado	Urbana
Alternada I	Segunda, Quarta e Sexta	Urbana
Alternada II	Terça, Quinta e Sábado	Urbana

Frequência de coleta mínima

Conforme repassado à equipe de elaboração deste projeto básico pela equipe da Secretaria de Infraestrutura, a frequência e turno mínimo da coleta de resíduos domiciliares deverá ser realizada preferencialmente conforme a tabela abaixo.

As licitantes podem propor alternativas para a execução do plano de coleta a ser apresentado posterior, referente para as localidades descritas na tabela abaixo, com frequência mínima para área urbana de 03 (três) vezes por semana.



Bairro	Frequência	Turno
Alto da Boa Vista	Alternada I	Diurno
Brasília	Alternada II	Noturno
Centro	Alternada I	Noturno
Comercial Norte	Alternada II	Diurno
Comunidades Ribeirinha	Alternada I	Diurno
Conjunto Mariz	Alternada II	Diurno
Imaculada	Alternada II	Noturno
Jardim Aeroporto	Alternada I	Diurno
Jardim Aeroporto (proximidades do aeroporto)	Alternada I	Noturno
Jardim São Severino	Alternada I	Noturno
Jardim São Vicente	Alternada II	Noturno
Maguinhos	Alternada II	Noturno
Mário Andreazza	Alternada II	Diurno
Rio do Meio	Alternada I	Diurno
São Bento	Alternada II	Diurno
Sesi	Alternada I	Noturno
Tambay	Alternada II	Noturno

PLANO MÍNIMO DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

O Plano de Varrição de Vias e Logradouros públicos compreende a ruas pré-determinadas por esse projeto básico, mas as mesmas estão sujeitas a alterações a partir da necessidade do município, considerando que nesses trechos as sarjetas serão varridas de ambos os lados, o total da varrição será duas vezes o valor de sua extensão, como descrita abaixo.



PREFEITURA DA CIDADE DE
BAYEUX
UM NOVO TEMPO

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PLANO MÍNIMO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PAVIMENTADAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Rua	Início	Fim	Extensão (m)	Sarjeta	Freq.
Av. Liberdade	Girador Av. Nova Liberdade	220m Após a R. João Dionísio	3218	2	Diária
Luzia Lira de Lima	Av. Liberdade	Av. Nova Liberdade	160	2	Diária
Av. Nova Liberdade	Luzia Lira de Lima	Girador Junção Av. Liberdade	2510	2	Diária
R. Engenheiro Carvalho	BR- 230	Av. Liberdade	680	2	Diária
R. Gustavo Monteiro	R. José Dias Vasconcelos	R. Cinco de Agosto	430	2	Diária
R. Francisco Marques da Fonseca	R. Joaquim Nabuco	R. José Dias de Vasconcelos	1040	2	Diária
R. Mal. Rondon	BR 230	Girador do Aeroporto	2155	4	Diária
R. Pertrônio Figueiredo	R. Francisco Marques da Fonseca	Av. Liberdade	605	2	Diária

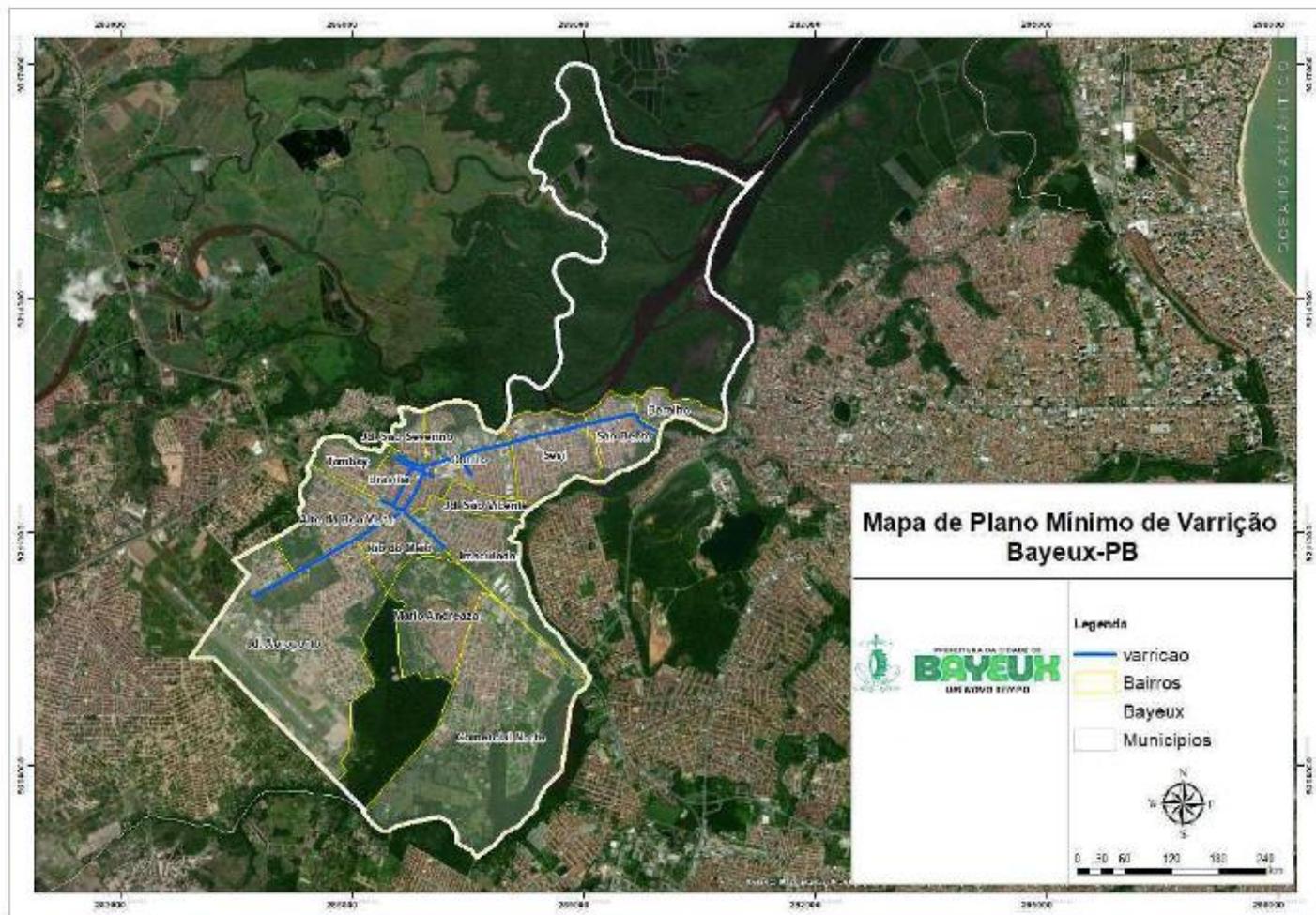
Nota:

Diária (de segunda à sábado)



PREFEITURA DA CIDADE DE
BAYEUX
UM NOVO TEMPO

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAYEUX
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA





RELAÇÃO DE MERCADOS PÚBLICOS E FEIRAS LIVRES

MERCADO PÚBLICO	ENDEREÇO
Mercado Público da Imaculada	R. Venâncio Toscano de Brito

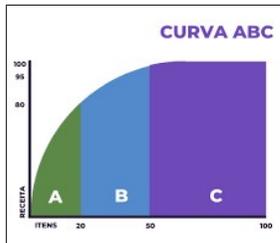
FEIRA LIVRE	ENDEREÇO
Feira Livre do Mario Andreazza	Rua Genival Guedes

COMPOSIÇÕES DE CUSTO POR PREÇO UNITÁRIO						
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. MENSAL	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO MENSAL (R\$)	PREÇO 30 MESES R\$
1	COLETA MANUAL E CONTAINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSIVE IMPLANTAÇÃO DE CONTAINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)	tonelada	2.000,00	R\$ 240,50	R\$ 481.000,00	R\$ 14.430.000,00
2	COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	tonelada	1.250,00	R\$ 185,79	R\$ 232.237,50	R\$ 6.967.125,00
3	COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	tonelada	220,00	R\$ 449,24	R\$ 98.832,80	R\$ 2.964.984,00
4	INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS TIPO BROOK'S COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	tonelada	230,00	R\$ 227,16	R\$ 52.246,80	R\$ 1.567.404,00
5	COLETA MANUAL DOS RESÍDUOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	equipe	1,00	R\$ 87.648,38	R\$ 87.648,38	R\$ 2.629.451,40
6	REMOÇÃO MOTORIZADA DOS RESÍDUOS DOMILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	equipe	1,00	R\$ 23.040,75	R\$ 23.040,75	R\$ 691.222,50
7	VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA DE VIAS PAVIMENTADAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS				R\$ 183.760,41	R\$ 5.512.812,30
7.1	VARRIÇÃO MANUAL	KM	782,70	R\$ 198,08	R\$ 155.037,21	R\$ 4.651.116,30
7.2	VARRIÇÃO MECANIZADA (ELÉTRICA)	KM	880,00	R\$ 32,64	R\$ 28.723,20	R\$ 861.696,00
8	SERVIÇOS DE LIMPEZA CORRELATOS	equipe	4,00	R\$ 76.028,26	R\$ 304.113,04	R\$ 9.123.391,20
9	LIMPEZA DE MERCADOS E FEIRAS LIVRES	equipe	1,00	R\$ 77.979,38	R\$ 77.979,38	R\$ 2.339.381,40
10	COLETA SELETIVA PORTA À PORTA COM IMPLANTAÇÃO, RECOLHIMENTO E LIMPEZA DE PEVS	equipe	2,00	R\$ 61.489,53	R\$ 122.979,06	R\$ 3.689.371,80
TOTAL MENSAL					R\$	1.663.838,12
TOTAL GLOBAL (30 MESES)					R\$	49.915.143,60

CURVA ABC						
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. MENSAL	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO MENSAL (R\$)	PREÇO 30 MESES R\$
1	COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)	tonelada	2.000,00	R\$ 240,50	R\$ 481.000,00	R\$ 14.430.000,00
8	SERVIÇOS DE LIMPEZA CORRELATOS	equipe	4,00	R\$ 76.028,26	R\$ 304.113,04	R\$ 9.123.391,20
2	COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	tonelada	1.250,00	R\$ 185,79	R\$ 232.237,50	R\$ 6.967.125,00
7.1	VARRIÇÃO MANUAL	KM	782,70	R\$ 198,08	R\$ 155.037,21	R\$ 4.651.116,30
10	COLETA SELETIVA PORTA À PORTA COM IMPLANTAÇÃO, RECOLHIMENTO E LIMPEZA DE PEVS	equipe	2,00	R\$ 61.489,53	R\$ 122.979,06	R\$ 3.689.371,80
3	COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	tonelada	220,00	R\$ 449,24	R\$ 98.832,80	R\$ 2.964.984,00
5	COLETA MANUAL DOS RESÍDUOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	equipe	1,00	R\$ 87.648,38	R\$ 87.648,38	R\$ 2.629.451,40
9	LIMPEZA DE MERCADOS E FEIRAS LIVRES	equipe	1,00	R\$ 77.979,38	R\$ 77.979,38	R\$ 2.339.381,40
4	INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS TIPO BROOK'S COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	tonelada	230,00	R\$ 227,16	R\$ 52.246,80	R\$ 1.567.404,00
7.2	VARRIÇÃO MECANIZADA (ELÉTRICA)	KM	880,00	R\$ 32,64	R\$ 28.723,20	R\$ 861.696,00
6	REMOÇÃO MOTORIZADA DOS RESÍDUOS DOMILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	equipe	1,00	R\$ 23.040,75	R\$ 23.040,75	R\$ 691.222,50

ANÁLISE CURVA ABC		
% IND	% ACUM	CURVA ABC
28,91%	28,91%	A
18,28%	47,19%	A
13,96%	61,14%	A
9,32%	70,46%	A
7,39%	77,85%	A
5,94%	83,79%	B
5,27%	89,06%	B
4,69%	93,75%	B
3,14%	96,89%	C
1,73%	98,62%	C
1,38%	100,00%	C

TOTAL MENSAL	R\$	1.663.838,12
TOTAL GLOBAL (30 MESES)	R\$	49.915.143,60



ACERVO TÉCNICO					
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. MENSAL	QUANT. ANUAL	50% QUANT. ANUAL
1	COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)	tonelada	2.000,00	24.000,00	12.000,00
8	SERVIÇOS DE LIMPEZA CORRELATOS	equipe	4,00	48,00	24,00
2	COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	tonelada	1.250,00	15.000,00	7.500,00
7.1	VARRIÇÃO MANUAL	KM	782,70	9.392,40	4.696,20
10	COLETA SELETIVA PORTA À PORTA COM IMPLANTAÇÃO, RECOLHIMENTO E LIMPEZA DE PEVS	equipe	2,00	24,00	12,00
3	COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	tonelada	220,00	2.640,00	1.320,00
5	COLETA MANUAL DOS RESÍDUOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	equipe	1,00	12,00	6,00
9	LIMPEZA DE MERCADOS E FEIRAS LIVRES	equipe	1,00	12,00	6,00

BASE DE DADOS

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

365,25	dias/ano
52,18	Domingos/ano
4,35	Domingos/mês
12,43	feriados/ano não coincidentes com repouso
313,07	dias uteis/ano
26,09	dias trabalhados/mês (exceto domingos)
7,33	horas/dia

FROTA

COMBUSTIVEL		JUROS	
Diesel S10	Gasolina Comum	Selic	
R\$ 6,050	R\$ 5,630	4,93%	
ANP - Preço Médio (12/11 à 18/11/23)	ANP - Preço Médio (12/11 à 18/11/23)		

VEÍCULOS PESADOS	
DPVAT	IPVA
R\$ 16,77	1,00%
Detran/PB	

VEÍCULOS LEVES	
DPVAT	IPVA
R\$ 45,72	2,50%
Detran/PB	

Caminhão Compactador - 15m3			
Equipamento		Fonte	Desempenho:
Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo	R\$ 492.433,00	FIPE: 515191-0 (2023)	2,00
Caçamba coletora compactadora de 15m3	R\$ 147.729,90	30,00%	Km/Litro
Pneus			
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	PNEU STORE	
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	35,00%	

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3			
Equipamento		Fonte	Desempenho:
Chassis PBT homologado 23.000kg	R\$ 493.911,00	FIPE: 515193-7 (2023)	2,30
Caçamba basculante de 12m3	R\$ 61.738,88	12,50%	Km/Litro
Pneus			
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	PNEU STORE	
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	35,00%	

Caminhão Lava Containeres - 6.000 Litros			
Equipamento		Fonte	Desempenho:
Chassis PBT homologado 16.000kg	R\$ 424.644,00	FIPE: 515188-0 (2023)	2,50
Implemento Lava Containeres de 6.000 Litros	R\$ 106.161,00	25,00%	Km/Litro
Pneus			
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	PNEU STORE	
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	35,00%	

Caminhão Carroceria aberta carga seca 7,5m3			
Equipamento		Fonte	Desempenho:
Chassis PBT homologado 8.000kg	R\$ 334.251,00	FIPE: 515185-6 (2023)	3,00
Carroceria aberta carga seca 7,5m3	R\$ 66.850,20	20,00%	Km/Litro
Pneus			
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	PNEU STORE	
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	35,00%	

Caminhão Carroceria Gaiola c/ Munck			
Equipamento		Fonte	Desempenho:
Chassis PBT homologado 16.000kg	R\$ 424.644,00	FIPE: 515188-0 (2023)	2,50
Carroceria Gaiola c/ Munck	R\$ 106.161,00	25,00%	Km/Litro
Pneus			
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	PNEU STORE	
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	35,00%	

Retroscaavadeira			
Equipamento		Fonte	Desempenho:
Retroscaavadeira	R\$ 480.000,00	MERCADO LIVRE	9,00
Pneus			
Pneu 10 -16,5 - 12 Lonas	R\$ 1.333,24	PNEU STORE	Litro/Hora
Cobertura do Pneu 10 -16,5 - 12 Lonas	R\$ 466,63	35,00%	
Pneu 17,5 - 25 - 16 Lonas	R\$ 3.668,78	PNEU STORE	
Cobertura do Pneu 17,5 - 25 - 16 Lonas	R\$ 1.284,07	35,00%	

Triturador de Podas			
Equipamento		Fonte	Desempenho:
Triturador de Podas	R\$ 264.598,00	MERCADO LIVRE	3,00
Pneus			
			Litro/Hora

Varredeira Elétrica			
Equipamento		Fonte	
Varredeira Elétrica	R\$ 512.599,00	MERCADO LIVRE	

Caminhão Poliguindaste Duplo			
Equipamento		Fonte	Desempenho:
Chassis PBT homologado 16.000kg	R\$ 424.644,00	FIPE: 515188-0 (2023)	2,00
Poliguindaste duplo	R\$ 127.393,20	30,00%	Km/Litro
Pneus			
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	PNEU STORE	
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	35,00%	

Ônibus para Transporte de Pessoal				
Equipamento		Fonte		Desempenho:
Ônibus 50 lugares	R\$	243.069,00	FIPE: 531001-6 (2022)	4,00
Pneus		Fonte		Km/Litro
Pneu 215/75 R17,5	R\$	1.274,91	PNEU STORE	
Cobertura Pneu 215/75 R17,5	R\$	826,36	35,00%	do Pneu

Pick Up Leve				
Equipamento		Fonte		Desempenho:
Pick Up Leve	R\$	77.904,00	FIPE: 005472-0 (2022)	12,00
Pneus		Fonte		Km/Litro
Pneu 195/60 - 15	R\$	422,11	PNEU STORE	
Cobertura Pneu Pneu 195/60 - 15	R\$	147,74	35,00%	do Pneu

Triciclo 150 CC				
Equipamento		Fonte		Desempenho:
Triciclo 150 CC	R\$	27.192,00	MERCADO LIVRE	18,00
Pneus		Fonte		Km/Litro
Pneu Moto 90/90 19 M/C 52P - Dian	R\$	394,33	PNEU STORE	
Cobertura Pneu Moto 90/90 19 M/C 52P - Dian	R\$	138,02	35,00%	do Pneu
Pneu Moto 110/90 17 M/C 60P - Tras	R\$	511,00	PNEU STORE	
Cobertura Pneu Moto 110/90 17 M/C 60P - Tras	R\$	178,85	35,00%	do Pneu

Roçadeira Costal a Gasolina				
Equipamento	R\$	Fonte	Desempenho	
Roçadeira Costal	R\$	3.668,90	APIGUANA.COM.BR	
Gasolina Comum	R\$	5,63	ANP	Litro/Hora
Óleo 2T	R\$	27,90	FERREIRA COSTA	Litro/Hora

PESSOAL

Salário Mínimo	Insalubridade 20%	Insalubridade 40%	Vale Alimentação (Motorista)	Vale Transporte	Encargos Sociais
R\$ 1.320,00	20,00%	40,00%	R\$ 600,00	R\$ 260,90	72,23%
	R\$ 264,00	R\$ 528,00	Vale Alimentação (Geral) R\$ 500,00		

Descrição	Agente de Coleta		Agente de Limpeza	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Salário	R\$ 1.427,90	R\$ 1.427,90	R\$ 1.427,90	R\$ 1.427,90
Insalubridade	R\$ 528,00	R\$ 528,00	R\$ 264,00	R\$ 264,00
Adicional Not. 20%	R\$ -	R\$ 285,58	R\$ -	R\$ 285,58
Salário Base	R\$ 1.955,90	R\$ 2.241,48	R\$ 1.691,90	R\$ 1.977,48
Horas Extras 50%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Horas Extras 100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
DSR Horas Extras	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Salário Mensal	R\$ 1.955,90	R\$ 2.241,48	R\$ 1.691,90	R\$ 1.977,48
Encarg. Soc. 72,23%	R\$ 1.412,75	R\$ 1.619,02	R\$ 1.222,06	R\$ 1.428,33
Total Sal. + Enc.Soc.	R\$ 3.368,65	R\$ 3.860,50	R\$ 2.913,96	R\$ 3.405,81
Prêmio Assiduidade	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Vale Alimentação	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Vale Transporte	R\$ 175,23	R\$ 175,23	R\$ 175,23	R\$ 175,23
Custo Mensal	R\$ 4.043,87	R\$ 4.535,73	R\$ 3.589,19	R\$ 4.081,04

Descrição	Fiscal de Coleta		Encarregado de Coleta	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Salário	R\$ 2.441,60	R\$ 2.441,60	R\$ 2.441,60	R\$ 2.441,60
Insalubridade	R\$ 264,00	R\$ 264,00	R\$ -	R\$ -
Adicional Not. 20%	R\$ -	R\$ 488,32	R\$ -	R\$ 488,32
Salário Base	R\$ 2.705,60	R\$ 3.193,92	R\$ 2.441,60	R\$ 2.929,92
Horas Extras 50%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Horas Extras 100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
DSR Horas Extras	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Salário Mensal	R\$ 2.705,60	R\$ 3.193,92	R\$ 2.441,60	R\$ 2.929,92
Encarg. Soc. 72,23%	R\$ 1.954,25	R\$ 2.306,97	R\$ 1.763,57	R\$ 2.116,28
Total Sal. + Enc.Soc.	R\$ 4.659,85	R\$ 5.500,89	R\$ 4.205,17	R\$ 5.046,20
Prêmio Assiduidade	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Vale Alimentação	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Vale Transporte	R\$ 114,40	R\$ 114,40	R\$ 114,40	R\$ 114,40
Custo Mensal	R\$ 5.274,26	R\$ 6.115,29	R\$ 4.819,57	R\$ 5.660,61

Descrição	Operador de Retroscavadeira		Motorista	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Salário	R\$ 2.143,32	R\$ 2.143,32	R\$ 2.143,32	R\$ 2.143,32
Insalubridade	R\$ 264,00	R\$ 264,00	R\$ 264,00	R\$ 264,00
Adicional Not. 20%	R\$ -	R\$ 428,66	R\$ -	R\$ 428,66
Salário Base	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98
Horas Extras 50%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Horas Extras 100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
DSR Horas Extras	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Salário Mensal	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98
Encarg. Soc. 72,23%	R\$ 1.738,81	R\$ 2.048,43	R\$ 1.738,81	R\$ 2.048,43
Total Sal. + Enc.Soc.	R\$ 4.146,13	R\$ 4.884,42	R\$ 4.146,13	R\$ 4.884,42
Prêmio Assiduidade	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Vale Alimentação	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 600,00	R\$ 600,00
Vale Transporte	R\$ 132,30	R\$ 132,30	R\$ 132,30	R\$ 132,30
Custo Mensal	R\$ 4.778,43	R\$ 5.516,72	R\$ 4.878,43	R\$ 5.616,72

FERRAMENTARIA/EQUIPAMENTOS

Tipos de Equipamentos		Fonte	Tipos de Ferramentas		Fonte
Caixa Brook's 5m3	R\$ 7.490,00	MF RURAL	Vassourão gari 40cm c/ cabo	R\$ 22,90	FERREIRA COSTA
Lavagem	R\$ 37,45		Pá quadrada c/ cabo	R\$ 32,90	FERREIRA COSTA
			Pá de garfo c/ cabo	R\$ 159,00	FERREIRA COSTA
			Cone de sinalização PVC 75cm	R\$ 59,90	FERREIRA COSTA
Tipos de Equipamentos		Fonte			
Ecoponto - PEVS 2500L	R\$ 10.982,00	LOJA POWER BEAR	Lona de proteção 12x10 m	R\$ 1.668,00	LOJA LONAS ONLINE
Lavagem	R\$ 54,91		Saco de lixo 200 litros (und)	R\$ 1,35	FERREIRA COSTA
			Enxada Estrela c/ cabo	R\$ 74,90	FERREIRA COSTA
			Rastelo 14 dentes c/ cabo	R\$ 53,90	FERREIRA COSTA
Tipos de Equipamentos		Fonte			
Contentor PEAD de 1.000 L	R\$ 1.690,00	LOJA POWER BEAR	Ciscador 26 dentes c/ cabo	R\$ 57,90	FERREIRA COSTA
Lavagem	R\$ 5,90		Carro de mão 50 L	R\$ 369,00	FERREIRA COSTA
			Sacho coração c/ cabo	R\$ 47,90	FERREIRA COSTA
Tipos de Equipamentos		Fonte			
Contentor PEAD Lutocar 120L	R\$ 399,00	LOJA POWER BEAR	Broxa Grande	R\$ 13,60	FERREIRA COSTA
Lavagem	R\$ 2,00		Cal Hidratada (Kg)	R\$ 3,09	FERREIRA COSTA
			Fixador de Cal - Cola Branca (Kg)	R\$ 31,90	FERREIRA COSTA

FARDAMENTO/EPI

Tipos de Fardamentos/EPI	Fonte
Calça de Brim c/ Faixa Refletiva	R\$ 87,51 SUPER EPI
Camisa de Brim c/ Faixa Refletiva	R\$ 79,94 SUPER EPI
Bonê de Brim tipo Arabe	R\$ 15,71 SUPER EPI
Bota de segurança - Bico de PVC	R\$ 62,00 SUPER EPI
Luva de Nylon c/ banho de Latex	R\$ 13,30 SUPER EPI
Capa de chuva em PVC	R\$ 22,15 SUPER EPI
Protetor Solar FPS 30 UV - 100 ml	R\$ 11,30 SUPER EPI

BDI**PERCENTUAL DO BDI**

Administração Central (AC)	3,00%
Seguro + Garantia (S+G)	0,80%
Risco (R)	0,97%
Despesa Financeira (DF)	0,59%
Lucro (L)	6,16%

Tributos (T)

PIS	0,65%	10,65%
COFINS	3,00%	
ISS	5,00%	
PCSB	2,00%	

Percentual do BDI calculado**25,22%**

Referência BDI	Limites da Parcela		
	Min	Med	Max
Administração Central (AC)	3,00	4,00	5,50
Seguro + Garantia (S+G)	0,80	0,80	1,00
Risco (R)	0,97	1,27	1,27
Despesa Financeira (DF)	0,59	1,23	1,39
Lucro (L)	6,16	7,40	8,96
PIS	0,65	0,65	0,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
ISS	5,00	5,00	5,00
PCSB	2,00	2,00	2,00

ENCARGOS SOCIAIS (SINAPI)

GRUPO A	
INSS	20,00%
SESI	1,50%
SENAI	1,00%
INCRA	0,20%
SEBRAE	0,60%
Salário Educação	2,50%
Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
FGTS	8,00%
SECONCI	0,00%
TOTAL GRUPO A	36,80%

GRUPO B	
Repouso Semanal Remunerado	0,00%
Feriados	0,00%
Auxílio - Enfermidade	0,67%
13° Salário	8,33%
Licença Paternidade	0,06%
Faltas Justificadas	0,56%
Dias de Chuva	0,00%
Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%
Férias Gozadas	10,55%
Salário Maternidade	0,03%
TOTAL GRUPO B	20,28%

GRUPO C	
Aviso Prévio Indenizado	3,45%
Aviso Prévio Trabalhado	0,08%
Férias Indenizadas	0,39%
Depósito Recisão sem Justa Causa	3,17%
Indenização Adicional	0,29%
TOTAL GRUPO C	7,38%

GRUPO D	
Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%
Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS Sobre Aviso Prévio Indenizado	0,31%
TOTAL GRUPO D	7,77%

TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS	72,23%
----------------------------------	---------------

QUADRO RESUMO				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS		MÃO DE OBRA	
COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)	3,00	Caminhão Compactador - 15m3	10,00	Motorista
	1,00	Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	27,00	Agente de Limpeza
	1,00	Caminhão Lava Containeres	2,00	Encarregado de Coleta
	1,00	Pick Up Leve		
	100,00	Contentor PEAD de 1.000 L		
COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	2,00	Retroscavadeira	4,00	Motorista
	4,00	Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	5,00	Agente de Limpeza
			2,00	Operador de Retroscavadeira
COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	2,00	Caminhão carroceria aberta - 7,5m3	2,00	Motorista
	2,00	Triturador de Podas	4,00	Agente de Limpeza
INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS TIPO BROOK'S COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS	1,00	Caminhão Poliguindaste Duplo	1,00	Motorista
	18,00	Caixa Brook's 5m3	1,00	Agente de Limpeza
COLETA MANUAL DOS RESÍDUOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	13,00	Contentor PEAD Lutocar 120L	13,00	Agente de Limpeza
			1,00	Fiscal de Limpeza
REMOÇÃO MOTORIZADA DOS RESÍDUOS DOMILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	3,00	Triciclo 150 CC	3,00	Agente de Limpeza
VARRIÇÃO MANUAL	25,00	Contentor PEAD Lutocar 120L	25,00	Agente de Limpeza
			2,00	Fiscal de Varrição
VARRIÇÃO MECANIZADA (ELÉTRICA)	1,00	Varredeira Elétrica	1,00	Motorista
	1,00	Pick Up Leve		
SERVIÇOS DE LIMPEZA CORRELATOS	46,00	Agente de Limpeza	4,00	Roçadeira Costal a Gasolina
	5,00	Fiscal de Limpeza	1,00	Ônibus para Transporte de Pessoal
	1,00	Motorista		
LIMPEZA DE MERCADOS E FEIRAS LIVRES	9,00	Agente de Limpeza	9,00	Contentor PEAD Lutocar 120L
	1,00	Fiscal de Limpeza		
COLETA SELETIVA PORTA A PORTA COM IMPLANTAÇÃO, RECOLHIMENTO E LIMPEZA DE PEVS	2,00	Caminhão Carroceria Galola c/ Munck	2,00	Motorista
	30,00	Ecoponto - PEVS 2500L	4,00	Agente de Limpeza

COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)

CUSTO TOTAL

CUSTO COM FROTA

Custo mensal com Caminhão Compactador - 15m3	R\$	136.605,14	/Mês
Custo mensal com Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	R\$	26.318,83	/Mês
Custo mensal com Pick Up Leve	R\$	4.206,72	/Mês
Custo mensal com Caminhão Lava Containeres	R\$	19.959,35	/Mês
Custo mensal com Containeres	R\$	15.535,23	/Mês
TOTAL	R\$	202.625,27	/Mês

CUSTO COM PESSOAL

Custo mensal com Pessoal	R\$	177.721,94	/Mês
TOTAL	R\$	177.721,94	/Mês

CUSTO COM FARDAS E EPI

Custo mensal com Fardas e EPI	R\$	3.786,00	/Mês
TOTAL	R\$	3.786,00	/Mês

CUSTO OPERACIONAL DO ITEM

R\$ 384.133,21

CUSTO COM BDI **25,22%**

R\$ 96.861,12

CUSTO OPERACIONAL DO ITEM COM BDI

R\$ 480.994,34

PRODUÇÃO ESTIMADA MENSAL

2.000,00

Toneladas

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO

R\$

240,50

/Toneladas

COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)

DIMENSIONAMENTO DA ATIVIDADE

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

365,25	dias/ano
52,18	Domingos/ano
4,35	Domingos/mês
12,43	feriados/ano não coincidentes com repouso
313,07	dias uteis/ano
26,09	dias trabalhados/mês (exceto domingos)
7,33	horas/dia

CARGA HORÁRIA ADOTADA:

Horas normais				
Turno	Entrada	Intervalo para refeição		Saída
Diurno	07:00	11:00	12:00	16:00
Noturno	18:00	22:00	23:00	01:30
3º Turno	22:00	02:00	03:00	06:20

Horas extras		
Diurno 50%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Diurno 100%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Noturno 50%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Noturno 100%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Feriado 100%	0,00	Feriado/mês Diurno
	0,00	Feriado/mês Noturno
Domingo 100%	0,00	Domingos Diurnos/mês com 0% da equipe diurna
	0,00	Domingos Noturno/mês com 0% da equipe noturna

Quantidade Mensal de horas extras / colaborador

TOTAL MENSAL/TURNO	Diurno		Noturno	
	50%	100%	50%	100%
Horas Extras de 2ª a sábado	0,00	0,00	0,00	0,00
Feriados trabalhados (100%)	----	0,00	----	0,00
Domingos trabalhados	0,00	----	0,00	----
Total horas extras/mês	0,00	0,00	0,00	0,00

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE MENSAL DO SERVIÇO:

Tempo	Turno	Quantidade	Percentual
Média Mensal	Diurno	1.537,00	76,85%
	Noturno	411,00	20,55%
	Domingo Diurno	52,00	2,60%
	Tonelada/Mês	2.000,00	100,00%
Total Anual	Diurno	18.444,00	76,85%
	Noturno	4.932,00	20,55%
	Domingo Diurno	624,00	2,60%
	Tonelada/Ano	24.000,00	100,00%

DIMENSIONAMENTO DA FROTA

TIPOS DE VEÍCULOS ADOTADOS
Caminhão Compactador - 15m3
Caminhão Caçamba Basculante - 12m3
Caminhão Lava Containeres
Pick Up Leve para fiscalização

COMPOSIÇÃO DOS VEÍCULOS	Caminhão Compactador - 15m3	
	1	Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo
	1	Caçamba coletora compactadora de 15m3
	Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
	1	Chassis PBT homologado 23.000kg - Lixo
	1	Caçamba basculante de 12m3
	Caminhão Lava Containeres	
	1	Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo
	1	Implemento Lava Containeres de 6.000 Litros
	Pick Up Leve	
	1	Pick Up Leve para fiscalização

CAPACIDADE DOS VEÍCULOS	Caminhão Compactador - 15m3				
	Capacidade	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
	Viagem/Veículo/Dia	2	1	0	1
	Tonelada/Viagem	8,45	5,25	0,00	4,02
	Caminhão Caçamba Basculante - 12m3				
	Capacidade	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Viagem/Veículo/Dia	2	0	0	0	
Tonelada/Viagem	4,10	0,00	0,00	0,00	

DIMENSIONAMENTO POR TURNO

Turno: Diurno		Turno: Noturno	
Caminhão Compactador - 15m3		Caminhão Compactador - 15m3	
Tonelada/Mês	1.322,76	Tonelada/Mês	411,00
Dias coletados/Mês	26,09	Dias coletados/Mês	26,09
Tonelada/dia	50,70	Tonelada/dia	15,75
Viagem/Veículo/Dia	2	Viagem/Veículo/Dia	1
Tonelada/Viagem	25,35	Tonelada/Viagem	15,75
Veículo/Dia dimensionado	3,00	Veículo/Dia dimensionado	3,00
Veículo/Dia adotado	3,00	Veículo/Dia adotado	3,00
Total de veículos adotados por dia		6,00	

Turno: 3° Turno		Turno: Domingo Diurno	
Caminhão Compactador - 15m3		Caminhão Compactador - 15m3	
Tonelada/Mês	0,00	Tonelada/Mês	52,00
Dias coletados/Mês	26,09	Dias coletados/Mês	4,35
Tonelada/dia	0,00	Tonelada/dia	11,95
Viagem/Veículo/Dia	0	Viagem/Veículo/Dia	1
Tonelada/Viagem	0,00	Tonelada/Viagem	11,95
Veículo/Dia dimensionado	0,00	Veículo/Dia dimensionado	3,00
Veículo/Dia adotado	0,00	Veículo/Dia adotado	3,00
Total de veículos adotados por dia		3,00	

Turno: Diurno		Turno: Noturno	
Caminhão Caçamba Basculante - 12m3		Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
Tonelada/Mês	214,24	Tonelada/Mês	0,00
Dias coletados/Mês	26,09	Dias coletados/Mês	26,09
Tonelada/dia	8,21	Tonelada/dia	0,00
Viagem/Veículo/Dia	2	Viagem/Veículo/Dia	0,00
Tonelada/Viagem	4,11	Tonelada/Viagem	0,00
Veículo/Dia dimensionado	1,00	Veículo/Dia dimensionado	0,00
Veículo/Dia adotado	1,00	Veículo/Dia adotado	0,00
Total de veículos adotados por dia		1,00	

Turno: 3° Turno		Turno: Domingo Diurno	
Caminhão Caçamba Basculante - 12m3		Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
Tonelada/Mês	0,00	Tonelada/Mês	0,00
Dias coletados/Mês	4,35	Dias coletados/Mês	4,35
Tonelada/dia	0,00	Tonelada/dia	0,00
Viagem/Veículo/Dia	0,00	Viagem/Veículo/Dia	0,00
Tonelada/Viagem	0	Tonelada/Viagem	0
Veículo/Dia dimensionado	0,00	Veículo/Dia dimensionado	0,00
Veículo/Dia adotado	0,00	Veículo/Dia adotado	0,00
Total de veículos adotados por dia		0,00	

RESUMO DO DIMENSIONAMENTO DA FROTA

Turno	Caminhão Compactador - 15m3		Caminhão Caçamba Basculante - 12m3		Caminhão Lava Containeres	
	Dimensionado	Adotado	Dimensionado	Adotado	Dimensionado	Adotado
Diurno	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Noturno	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3° Turno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Domingo Diurno	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Veículo(s) Reserva	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	10,00	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Diurno	
Caminhão Compactador - 15m3	
3,00	Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo
3,00	Caçamba coletora compactadora de 15m3

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
1,00	Chassis PBT homologado 23.000kg - Lixo
1,00	Caçamba basculante de 12m3

Caminhão Lava Containeres	
1,00	Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo
1,00	Implemento Lava Containeres de 6.000 Litros

Noturno	
Caminhão Compactador - 15m3	
3,00	Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo
3,00	Caçamba coletora compactadora de 15m3

COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)

CUSTO MENSAL COM FROTA

Caminhão Compactador - 15m3

ADOTADO:

Diurno	
Caminhão Compactador - 15m3	
3,00	Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo
3,00	Caçamba coletora compactadora de 15m3

Caminhão Compactador - 15m3 (Reserva)	
1,00	Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo
1,00	Caçamba coletora compactadora de 15m3

Noturno	
Caminhão Compactador - 15m3	
3,00	Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo
3,00	Caçamba coletora compactadora de 15m3

PREÇO E QUANTIDADE

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo	R\$ 492.433,00	4,00	R\$ 1.969.732,00
Caçamba coletora compactadora de 15m3	R\$ 147.729,90	4,00	R\$ 590.919,60
TOTAL			R\$ 2.560.651,60

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Veicul. Rodand./Dia	3,00	3,00	0,00	3,00
Dias/Mês	26,09	26,09	26,09	26,09
Km/Viagem	60,00	60,00	60,00	60,00
Viagem/Veículo/Dia	2	1	0	1
Km/Veículo/Dia	120,00	60,00	0,00	60,00
Km/Mês	9.392,40	4.696,20	0,00	4.696,20
Distância mensal total percorrida			18.784,80	Km/Mês

CUSTO COM COMBUSTÍVEL

Óleo Diesel Comum

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Km/Mês	9.392,40	4.696,20	0,00	4.696,20
Km/Litro	2,00	2,00	2,00	2,00
R\$/Litro	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050
R\$/Mensal	R\$ 28.412,01	R\$ 14.206,01	R\$ -	R\$ 14.206,01
Custo Mensal Total com Combustível			R\$ 56.824,02	/Mês

CUSTO COM PNEUS

Para cada chassis admite-se 1 troca e	2,00	km (1 ciclo)
Recapagens cada	40.000,00	

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	6	R\$ 14.166,12
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	12	R\$ 9.916,28
Total por ciclo			R\$ 24.082,40

Para todos os chassis:

Km/Mês	18.784,80		
Km/Ciclo	40.000,00		
R\$/Ciclo	R\$ 24.082,40		
Custo Mensal Total com pneus		R\$ 11.309,58	/Mês

CUSTO COM MANUTENÇÃO

Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo	
Preço unitário	R\$ 492.433,00
Fator de manutenção	60%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 4.924,33

Custo Mensal com Manutenção	4,00	R\$ 19.697,32	/Mês
------------------------------------	-------------	----------------------	-------------

Caçamba coileira compactadora de 15m3	
Preço unitário	R\$ 147.729,90
Fator de manutenção	60%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 1.477,30

Custo Mensal com Manutenção	4,00	R\$ 5.909,20	/Mês
------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Custo Mensal Total com Manutenção	R\$ 25.606,52	/Mês
--	----------------------	-------------

CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO

Caminhão Compactador - 15m3	
Gasto c/ combustível	R\$ 56.824,02
Fator de Lubrificação	10%
Custo mensal	R\$ 5.682,40

Custo Mensal Total com Lubrificação	R\$ 5.682,40	/Mês
--	---------------------	-------------

CUSTO COM LAVAGEM

Caminhão Compactador - 15m3	
Gasto c/ combustível	R\$ 56.824,02
Custo com lavagem	5,00%

Custo Mensal Total com Lavagem	R\$ 2.841,20	/Mês
---------------------------------------	---------------------	-------------

CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Caminhão Compactador - 15m3					
Tipo de ferramenta	Qtd/Veic.	Vida útil/meses	Qtd/ano	PreçoUnit.	PreçoUnit.
Vassourão garf 40cm c/ cabo	2	2	12	R\$ 22,90	R\$ 22,90
Pá quadrada c/ cabo	1	6	2	R\$ 32,90	R\$ 5,48
Pá de garfo c/ cabo	1	6	2	R\$ 159,00	R\$ 26,50
Cone de sinalização PVC 75cm	2	12	2	R\$ 59,90	R\$ 9,98
				R\$/mês	R\$ 64,87

Custo Mensal Total com Compactador	4,00	R\$ 259,47	/Mês
---	-------------	-------------------	-------------

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS

Caminhão Compactador - 15m3	
Preço unitário	R\$ 492.433,00
Seguro Obrigatório DPVAT	R\$ 16,77
IPVA	1,00% R\$ 4.924,33
Seguro danos contra terceiros	R\$ -
Total anual	R\$ 4.941,10
Total mensal	R\$ 411,76

Custo Mensal Total com Licenciamento e Seguro	4,00	R\$ 1.647,03	/Mês
--	-------------	---------------------	-------------

CUSTO COM CUSTO COM DEPRECIACÃO

Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo	
Preço unitário	R\$ 492.433,00
% Residual	45%
Vida útil (meses)	60
Valor residual	R\$ 221.594,85
Valor depreciado	R\$ 270.838,15
Depreciação mensal	R\$ 4.513,97

Custo Mensal com Depreciação	4,00	R\$ 18.055,88	/Mês
-------------------------------------	-------------	----------------------	-------------

Caçamba coletora compactadora de 15m3		
Preço unitário	R\$	147.729,90
% Residual		45%
Vida útil (meses)		60
Valor residual	R\$	66.478,46
Valor depreciado	R\$	81.251,45
Depreciação mensal	R\$	1.354,19

Custo Mensal com Depreciação	4,00	R\$ 5.416,76	/Mês
-------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Custo Mensal Total com Depreciação		R\$ 23.472,64	/Mês
---	--	----------------------	-------------

CUSTO CAPITAL

Chassis PBT homologado 16.000kg - Lixo		
K = % Residual		60%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0035
Preço unitário	R\$	492.433,00
Coefficiente de remuneração		0,0035
Custo capital	R\$	1.723,52 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	4,00	R\$ 6.894,06	/Mês
---------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Caçamba coletora compactadora de 15m3		
K = % Residual		60%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0035
Preço unitário	R\$	147.729,90
Coefficiente de remuneração		0,0035
Custo capital	R\$	517,05 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	4,00	R\$ 2.068,22	/Mês
---------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Custo Mensal Total com Capital		R\$ 8.962,28	/Mês
---------------------------------------	--	---------------------	-------------

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM A FROTA DE COLETA CUSTO MENSAL DOS(S) VEÍCULO(S):		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL	R\$	56.824,02 /Mês
CUSTO COM PNEUS	R\$	11.309,58 /Mês
CUSTO COM MANUTENÇÃO	R\$	25.606,52 /Mês
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO	R\$	5.682,40 /Mês
CUSTO COM LAVAGEM	R\$	2.841,20 /Mês
CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	259,47 /Mês
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$	1.647,03 /Mês
CUSTO COM DEPRECIÇÃO	R\$	23.472,64 /Mês
CUSTO CAPITAL	R\$	8.962,28 /Mês
TOTAL	R\$	136.605,14 /Mês

COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)

CUSTO MENSAL COM FROTA

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3

ADOTADO:

Diurno	Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
1,00	Chassis PBT homologado 23.000kg	
1,00	Caçamba basculante de 12m3	

PREÇO E QUANTIDADE

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Chassis PBT homologado 23.000kg	R\$ 493.911,00	1,00	R\$ 493.911,00
Caçamba basculante de 12m3	R\$ 61.738,88	1,00	R\$ 61.738,88
TOTAL			R\$ 555.649,88

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Veicul. Rodand./Dia	1,00	0,00	0,00	0,00
Dias/Mês	26,09	26,09	26,09	26,09
Km/Viagem	60,00	60,00	60,00	60,00
Viagem/Veiculo/Dia	2	0	0	0
Km/Veiculo/Dia	120,00	0,00	0,00	0,00
Km/Mês	3.130,80	0,00	0,00	0,00
Distância mensal total percorrida			3.130,80	Km/Mês

CUSTO COM COMBUSTÍVEL

Óleo Diesel Comum

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Km/Mês	3.130,80	0,00	0,00	0,00
Km/Litro	2,30	2,30	2,30	2,30
R\$/Litro	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050
R\$/Mensal	R\$ 8.235,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Custo Mensal Total com Combustível			R\$ 8.235,37	/Mês

CUSTO COM PNEUS

Para cada chassis admite-se 1 troca e	2,00	
Recapagens cada	40.000,00	km (1 ciclo)

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	10	R\$ 23.610,20
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	20	R\$ 16.527,14
Total por ciclo			R\$ 40.137,34

Para todos os chassis:

Km/Mês	3.130,80	
Km/Ciclo	40.000,00	
R\$/Ciclo	R\$ 40.137,34	
Custo Mensal Total com pneus		R\$ 3.141,55 /Mês

CUSTO COM MANUTENÇÃO

Chassis PBT homologado 23.000kg	
Preço unitário	R\$ 493.911,00
Fator de manutenção	60%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 4.939,11

Custo Mensal com Manutenção	1,00	R\$	4.939,11	/Mês
------------------------------------	-------------	------------	-----------------	-------------

Caçamba basculante de 12m3	
Preço unitário	R\$ 61.738,88
Fator de manutenção	60%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 617,39

Custo Mensal com Manutenção	1,00	R\$	617,39	/Mês
------------------------------------	-------------	------------	---------------	-------------

Custo Mensal Total com Manutenção	R\$	5.556,50	/Mês
--	------------	-----------------	-------------

CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
Gasto c/ combustível	R\$ 8.235,37
Fator de Lubrificação	10%
Custo mensal	R\$ 823,54

Custo Mensal Total com Lubrificação	R\$	823,54	/Mês
--	------------	---------------	-------------

CUSTO COM LAVAGEM

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
Gasto c/ combustível	R\$ 8.235,37
Custo com lavagem	5,00%

Custo Mensal Total com Lavagem	R\$	411,77	/Mês
---------------------------------------	------------	---------------	-------------

CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3					
Tipo de ferramenta	Qtd/Veic.	Vida útil/meses	Qtd/ano	PreçoUnit.	PreçoUnit.
Vassourão gari 40cm c/ cabo	2	2	12	R\$ 22,90	R\$ 22,90
Pá quadrada c/ cabo	2	6	4	R\$ 32,90	R\$ 10,97
Pá de garfo c/ cabo	2	6	4	R\$ 159,00	R\$ 53,00
Cone de sinalização PVC 75cm	2	12	2	R\$ 59,90	R\$ 9,98
Lona de proteção 12x10 m	1	12	1	R\$ 1.668,00	R\$ 139,00
				R\$/mês	R\$ 235,85

Custo Mensal Total com Compactador	1,00	R\$	235,85	/Mês
---	-------------	------------	---------------	-------------

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
Preço unitário	R\$ 493.911,00
Seguro Obrigatório DPVAT	R\$ 16,77
IPVA 1,00%	R\$ 4.939,11
Seguro danos contra terceiros	R\$ -
Total anual	R\$ 4.955,88
Total mensal	R\$ 412,99

Custo Mensal Total com Licenciamento e Seguro	1,00	R\$	412,99	/Mês
--	-------------	------------	---------------	-------------

CUSTO COM CUSTO COM DEPRECIÇÃO

Chassis PBT homologado 23.000kg	
Preço unitário	R\$ 493.911,00
% Residual	40%
Vida útil (meses)	60
Valor residual	R\$ 197.564,40
Valor depreciado	R\$ 296.346,60
Depreciação mensal	R\$ 4.939,11

Custo Mensal com Depreciação	1,00	R\$	4.939,11	/Mês
-------------------------------------	-------------	------------	-----------------	-------------

Caçamba basculante de 12m3	
Preço unitário	R\$ 61.738,88
% Residual	40%
Vida útil (meses)	60
Valor residual	R\$ 24.695,55
Valor depreciado	R\$ 37.043,33
Depreciação mensal	R\$ 617,39

Custo Mensal com Depreciação	1,00	R\$	617,39	/Mês
-------------------------------------	-------------	------------	---------------	-------------

Custo Mensal Total com Depreciação	R\$	5.556,50	/Mês
---	------------	-----------------	-------------

CUSTO CAPITAL

Chassis PBT homologado 23.000kg	
K = % Residual	60%
n = Vida útil (anos)	5
j = Juros ao ano (SELIC)	4,93%
C =	0,0035
Preço unitário	R\$ 493.911,00
Coefficiente de remuneração	0,0035
Custo capital	R\$ 1.728,69 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	1,00	R\$ 1.728,69	/Mês
---------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Caçamba basculante de 12m3	
K = % Residual	60%
n = Vida útil (anos)	5
j = Juros ao ano (SELIC)	4,93%
C =	0,0035
Preço unitário	R\$ 61.738,88
Coefficiente de remuneração	0,0035
Custo capital	R\$ 216,09 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	1,00	R\$ 216,09	/Mês
---------------------------------------	-------------	-------------------	-------------

Custo Mensal Total com Capital		R\$ 1.944,77	/Mês
---------------------------------------	--	---------------------	-------------

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM A FROTA DE COLETA CUSTO MENSAL DOS(S) VEÍCULO(S):		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL	R\$	8.235,37 /Mês
CUSTO COM PNEUS	R\$	3.141,55 /Mês
CUSTO COM MANUTENÇÃO	R\$	5.556,50 /Mês
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO	R\$	823,54 /Mês
CUSTO COM LAVAGEM	R\$	411,77 /Mês
CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	235,85 /Mês
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$	412,99 /Mês
CUSTO COM DEPRECIACÃO	R\$	5.556,50 /Mês
CUSTO CAPITAL	R\$	1.944,77 /Mês
TOTAL	R\$	26.318,83 /Mês

COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)

CUSTO MENSAL COM FROTA

Pick Up Leve

ADOTADO:

PREÇO E QUANTIDADE

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Pick Up Leve	R\$ 77.904,00	1,00	R\$ 77.904,00
TOTAL			R\$ 77.904,00

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Veícul. Rodand./Dia	1,00	0,00	0,00	0,00
Dias/Mês	26,09	26,09	26,09	4,35
Km/Viagem	80,00	60,00	60,00	60,00
Viagem/Veículo/Dia	2	0	0	0
Km/Veículo/Dia	160,00	0,00	0,00	0,00
Km/Mês	4.174,40	0,00	0,00	0,00
Distância mensal total percorrida			4.174,40	Km/Mês

CUSTO COM COMBUSTÍVEL

Gasolina Comum

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Km/Mês	4.174,40	0,00	0,00	0,00
Km/Litro	12,00	12,00	12,00	12,00
R\$/Litro	R\$ 6,495	R\$ 6,495	R\$ 6,495	R\$ 6,495
R\$/Mensal	R\$ 2.259,39	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Custo Mensal Total com Combustível			R\$ 2.259,39	/Mês

CUSTO COM PNEUS

Para cada chassis admite-se 1 troca e	0,00	
Recapagens cada	40.000,00	km (1 ciclo)

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 476,00	4	R\$ 1.904,00
Total por ciclo			R\$ 1.904,00

Para todos os chassis:

Km/Mês	4.174,40	
Km/Ciclo	40.000,00	
R\$/Ciclo	R\$ 1.904,00	
Custo Mensal Total com pneus		R\$ 198,70 /Mês

CUSTO COM MANUTENÇÃO

Pick Up Leve	
Preço unitário	R\$ 77.904,00
Fator de manutenção	40%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 519,36

Custo Mensal com Manutenção		1,00	R\$ 519,36 /Mês
------------------------------------	--	-------------	------------------------

Custo Mensal Total com Manutenção		R\$ 519,36 /Mês
--	--	------------------------

CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO

Pick Up Leve		
Gasto c/ combustível	R\$	2.259,39
Fator de Lubrificação	5%	
Custo mensal	R\$	112,97

Custo Mensal Total com Lubrificação	R\$	112,97	/Mês
--	------------	---------------	-------------

CUSTO COM LAVAGEM

Pick Up Leve		
Gasto c/ combustível	R\$	2.259,39
Custo com lavagem	7,00%	

Custo Mensal Total com Lavagem	R\$	158,16	/Mês
---------------------------------------	------------	---------------	-------------

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS

Pick Up Leve		
Preço unitário	R\$	77.904,00
Seguro Obrigatório DPVAT	R\$	45,72
IPVA	2,50%	R\$ 1.947,60
Seguro danos contra terceiros	R\$	-
Total anual	R\$	1.993,32
Total mensal	R\$	166,11

Custo Mensal Total com Licenciamento e Seguro	1,00	R\$	166,11	/Mês
--	-------------	------------	---------------	-------------

CUSTO COM CUSTO COM DEPRECIÇÃO

Pick Up Leve		
Preço unitário	R\$	77.904,00
% Residual	60%	
Vida útil (meses)	60	
Valor residual	R\$	46.742,40
Valor depreciado	R\$	31.161,60
Depreciação mensal	R\$	519,36

Custo Mensal com Depreciação	1,00	R\$	519,36	/Mês
-------------------------------------	-------------	------------	---------------	-------------

Custo Mensal Total com Depreciação	R\$	519,36	/Mês
---	------------	---------------	-------------

CUSTO CAPITAL

Pick Up Leve		
K = % Residual	60%	
n = Vida útil (anos)	5	
j = Juros ao ano (SELIC)	4,93%	
C =	0,0035	
Preço unitário	R\$	77.904,00
Coefficiente de remuneração	0,0035	
Custo capital	R\$	272,66

Custo Mensal com Custo Capital	1,00	R\$	272,66	/Mês
---------------------------------------	-------------	------------	---------------	-------------

Custo Mensal Total com Capital	R\$	272,66	/Mês
---------------------------------------	------------	---------------	-------------

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM A FROTA DE COLETA CUSTO MENSAL DOS(S) VEÍCULO(S):			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL	R\$	2.259,39	/Mês
CUSTO COM PNEUS	R\$	198,70	/Mês
CUSTO COM MANUTENÇÃO	R\$	519,36	/Mês
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO	R\$	112,97	/Mês
CUSTO COM LAVAGEM	R\$	158,16	/Mês
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$	166,11	/Mês
CUSTO COM DEPRECIÇÃO	R\$	519,36	/Mês
CUSTO CAPITAL	R\$	272,66	/Mês
TOTAL	R\$	4.206,72	/Mês

COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)

CUSTO MENSAL COM FROTA

Caminhão Lava Containeres - 6.000 Litros

ADOTADO:

Diurno	
Caminhão Lava Containeres - 6.000 Litros	
1,00	Chassis PBT homologado 16.000kg
1,00	Implemento Lava Containeres de 6.000 Litros

PREÇO E QUANTIDADE

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Chassis PBT homologado 16.000kg	R\$ 424.644,00	1,00	R\$ 424.644,00
Implemento Lava Containeres de 6.000 Litros	R\$ 106.161,00	1,00	R\$ 106.161,00
TOTAL			R\$ 530.805,00

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Veicul. Rodand./Dia	1,00	0,00	0,00	0,00
Dias/Mês	26,09	26,09	26,09	26,09
Km/Viagem	40,00	60,00	60,00	60,00
Viagem/Veiculo/Dia	2	0	0	0
Km/Veículo/Dia	80,00	0,00	0,00	0,00
Km/Mês	2.087,20	0,00	0,00	0,00
Distância mensal total percorrida			2.087,20	Km/Mês

CUSTO COM COMBUSTÍVEL

Óleo Diesel Comum

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Km/Mês	2.087,20	0,00	0,00	0,00
Km/Litro	2,50	2,50	2,50	2,50
R\$/Litro	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050
R\$/Mensal	R\$ 5.051,02	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Custo Mensal Total com Combustível			R\$ 5.051,02	/Mês

CUSTO COM PNEUS

Para cada chassis admite-se 1 troca e	2,00	
Recapagens cada	40.000,00	km (1 ciclo)

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	6	R\$ 14.166,12
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	12	R\$ 9.916,28
Total por ciclo			R\$ 24.082,40

Para todos os chassis:

Km/Mês	2.087,20		
Km/Ciclo	40.000,00		
R\$/Ciclo	R\$ 24.082,40		
Custo Mensal Total com pneus		R\$ 1.256,62	/Mês

CUSTO COM MANUTENÇÃO

Chassis PBT homologado 16.000kg	
Preço unitário	R\$ 424.644,00
Fator de manutenção	60%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 4.246,44

Custo Mensal com Manutenção	1,00	R\$ 4.246,44	/Mês
------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Implemento Lava Containeres de 6.000 Litros	
Preço unitário	R\$ 106.161,00
Fator de manutenção	60%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 1.061,61

Custo Mensal com Manutenção	1,00	R\$ 1.061,61	/Mês
------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Custo Mensal Total com Manutenção	R\$ 5.308,05	/Mês
--	---------------------	-------------

CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO

Caminhão Lava Containeres - 6.000 Litros	
Gasto c/ combustível	R\$ 5.051,02
Fator de Lubrificação	10%
Custo mensal	R\$ 505,10

Custo Mensal Total com Lubrificação	R\$ 505,10	/Mês
--	-------------------	-------------

CUSTO COM LAVAGEM

Caminhão Lava Containeres - 6.000 Litros	
Gasto c/ combustível	R\$ 5.051,02
Custo com lavagem	5,00%

Custo Mensal Total com Lavagem	R\$ 252,55	/Mês
---------------------------------------	-------------------	-------------

CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Caminhão Lava Containeres - 6.000 Litros					
Tipo de ferramenta	Qtd/Veic.	Vida útil/meses	Qtd/ano	PreçoUnit.	PreçoUnit.
Vassourão gari 40cm c/ cabo	2	2	12	R\$ 22,90	R\$ 22,90
Pá quadrada c/ cabo	1	6	2	R\$ 32,90	R\$ 5,48
Pá de garfo c/ cabo	1	6	2	R\$ 159,00	R\$ 26,50
Cone de sinalização PVC 75cm	2	12	2	R\$ 59,90	R\$ 9,98
				R\$/mês	R\$ 64,87

Custo Mensal Total com Compactador	1,00	R\$ 64,87	/Mês
---	-------------	------------------	-------------

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS

Caminhão Lava Containeres - 6.000 Litros	
Preço unitário	R\$ 424.644,00
Seguro Obrigatório DPVAT	R\$ 16,77
IPVA	1,00% R\$ 4.246,44
Seguro danos contra terceiros	R\$ -
Total anual	R\$ 4.263,21
Total mensal	R\$ 355,27

Custo Mensal Total com Licenciamento e Seguro	1,00	R\$ 355,27	/Mês
--	-------------	-------------------	-------------

CUSTO COM CUSTO COM DEPRECIACÃO

Chassis PBT homologado 16.000kg		
Preço unitário	R\$	424.644,00
% Residual		40%
Vida útil (meses)		60
Valor residual	R\$	169.857,60
Valor depreciado	R\$	254.786,40
Depreciação mensal	R\$	4.246,44

Custo Mensal com Depreciação	1,00	R\$	4.246,44	/Mês
-------------------------------------	-------------	------------	-----------------	-------------

Implemento Lava Containeres de 6.000 Litros		
Preço unitário	R\$	106.161,00
% Residual		40%
Vida útil (meses)		60
Valor residual	R\$	42.464,40
Valor depreciado	R\$	63.696,60
Depreciação mensal	R\$	1.061,61

Custo Mensal com Depreciação	1,00	R\$	1.061,61	/Mês
-------------------------------------	-------------	------------	-----------------	-------------

Custo Mensal Total com Depreciação		R\$	5.308,05	/Mês
---	--	------------	-----------------	-------------

CUSTO CAPITAL

Chassis PBT homologado 16.000kg		
K = % Residual		60%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0035
Preço unitário	R\$	424.644,00
Coefficiente de remuneração		0,0035
Custo capital	R\$	1.486,25

Custo Mensal com Custo Capital	1,00	R\$	1.486,25	/Mês
---------------------------------------	-------------	------------	-----------------	-------------

Implemento Lava Containeres de 6.000 Litros		
K = % Residual		60%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0035
Preço unitário	R\$	106.161,00
Coefficiente de remuneração		0,0035
Custo capital	R\$	371,56

Custo Mensal com Custo Capital	1,00	R\$	371,56	/Mês
---------------------------------------	-------------	------------	---------------	-------------

Custo Mensal Total com Capital		R\$	1.857,82	/Mês
---------------------------------------	--	------------	-----------------	-------------

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM A FROTA DE COLETA CUSTO MENSAL DOS(S) VEÍCULO(S):			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL	R\$	5.051,02	/Mês
CUSTO COM PNEUS	R\$	1.256,62	/Mês
CUSTO COM MANUTENÇÃO	R\$	5.308,05	/Mês
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO	R\$	505,10	/Mês
CUSTO COM LAVAGEM	R\$	252,55	/Mês
CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	64,87	/Mês
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$	355,27	/Mês
CUSTO COM DEPRECIACÃO	R\$	5.308,05	/Mês
CUSTO CAPITAL	R\$	1.857,82	/Mês
TOTAL	R\$	19.959,35	/Mês

COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)

CUSTO MENSAL COM EQUIPAMENTO

Contentor PEAD de 1.000 L

ADOTADO:

PREÇO E QUANTIDADE

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Contentor PEAD de 1.000 L	R\$ 1.690,00	100,00	R\$ 169.000,00
TOTAL			R\$ 169.000,00
CUSTO MENSAL			R\$ 14.083,33

CUSTO COM MANUTENÇÃO

Contentor PEAD de 1.000 L	
Preço unitário	R\$ 1.690,00
Fator de manutenção	10%
Vida útil (meses)	12
Custo mensal com manutenção	R\$ 14,08

Custo Mensal com Manutenção	100,00	R\$	1.408,33	/Mês
------------------------------------	---------------	------------	-----------------	-------------

Custo Mensal Total com Manutenção	R\$	1.408,33	/Mês
--	------------	-----------------	-------------

CUSTO COM LAVAGEM

Contentor PEAD de 1.000 L	
Gasto por caixa	R\$ 5,90
Custo com lavagem	100,00

Custo Mensal Total com Lavagem	R\$	590,00	/Mês
---------------------------------------	------------	---------------	-------------

CUSTO COM CUSTO COM DEPRECIÇÃO

Contentor PEAD de 1.000 L	
Preço unitário	R\$ 1.690,00
% Residual	10%
Vida útil (meses)	12
Valor residual	R\$ 169,00
Valor depreciado	R\$ 1.521,00
Depreciação mensal	R\$ 126,75

Custo Mensal com Depreciação	100,00	R\$	12.675,00	/Mês
-------------------------------------	---------------	------------	------------------	-------------

Custo Mensal Total com Depreciação	R\$	12.675,00	/Mês
---	------------	------------------	-------------

CUSTO CAPITAL

Contentor PEAD de 1.000 L	
K = % Residual	30%
n = Vida útil (anos)	12
j = Juros ao ano (SELIC)	4,93%
C =	0,0051
Preço unitário	R\$ 1.690,00
Coefficiente de remuneração	0,0051
Custo capital	R\$ 8,62 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	100,00	R\$	861,90	/Mês
---------------------------------------	---------------	------------	---------------	-------------

Custo Mensal Total com Capital	R\$	861,90	/Mês
---------------------------------------	------------	---------------	-------------

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM A FROTA DE COLETA CUSTO MENSAL DOS(S) VEÍCULO(S):

CUSTO COM MANUTENÇÃO	R\$	1.408,33	/Mês
CUSTO COM LAVAGEM	R\$	590,00	/Mês
CUSTO COM DEPRECIÇÃO	R\$	12.675,00	/Mês
CUSTO CAPITAL	R\$	861,90	/Mês
TOTAL	R\$	15.535,23	/Mês

COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)

CUSTO MENSAL COM PESSOAL

QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

Por caminhão Compactador	Motorista	Agente de Limpeza
	1	3
Por caminhão Caçamba Basculante	Motorista	Agente de Limpeza
	1	3
Por caminhão Lava Containeres	Motorista	Agente de Limpeza
	1	1

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS

Descrição	Motorista		Agente de Limpeza		Fiscal de Coleta		Encarregado de Coleta	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Dimensionado	5,00	3,00	13,00	9,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Rotação Domingo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reserv. p/ diversos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal 1	5,00	3,00	13,00	9,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Férias	0,45	0,27	1,17	0,81	0,00	0,00	0,09	0,09
Subtotal 2	5,45	3,27	14,17	9,81	0,00	0,00	1,09	1,09
Absent.	0,27	0,16	0,71	0,49	0,00	0,00	0,05	0,05
Total	5,72	3,43	14,88	10,30	0,00	0,00	1,14	1,14
Adotado	6,00	4,00	16,00	11,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Total	6,00	4,00	16,00	11,00	0,00	0,00	1,00	1,00

e

Descrição	Motorista		Agente de Limpeza	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Salário	R\$ 2.143,32	R\$ 2.143,32	R\$ 1.427,90	R\$ 1.427,90
Insalubridade	R\$ 264,00	R\$ 264,00	R\$ 528,00	R\$ 528,00
Adicional Not. 20%	R\$ -	R\$ 428,66	R\$ -	R\$ 285,58
Salário Base	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98	R\$ 1.955,90	R\$ 2.241,48
Horas Extras 50%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Horas Extras 100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
DSR Horas Extras	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Salário Mensal	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98	R\$ 1.955,90	R\$ 2.241,48
Encarg. Soc. 72,23%	R\$ 1.738,81	R\$ 2.048,43	R\$ 1.412,75	R\$ 1.619,02
Total Sal. + Enc.Soc.	R\$ 4.146,13	R\$ 4.884,42	R\$ 3.368,65	R\$ 3.860,50
Prêmio Assiduidade	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Vale Alimentação	R\$ 600,00	R\$ 600,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Vale Transporte	R\$ 132,30	R\$ 132,30	R\$ 175,23	R\$ 175,23
Custo Mensal	R\$ 4.878,43	R\$ 5.616,72	R\$ 4.043,87	R\$ 4.535,73

Descrição	Fiscal de Coleta		Encarregado de Coleta	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Salário	R\$ 2.441,60	R\$ 2.441,60	R\$ 2.441,60	R\$ 2.441,60
Insalubridade	R\$ 264,00	R\$ 264,00	R\$ 264,00	R\$ 264,00
Adicional Not. 20%	R\$ -	R\$ 488,32	R\$ -	R\$ 488,32
Salário Base	R\$ 2.705,60	R\$ 3.193,92	R\$ 2.705,60	R\$ 3.193,92
Horas Extras 50%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Horas Extras 100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
DSR Horas Extras	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Salário Mensal	R\$ 2.705,60	R\$ 3.193,92	R\$ 2.705,60	R\$ 3.193,92
Encarg. Soc. 72,23%	R\$ 1.954,25	R\$ 2.306,97	R\$ 1.954,25	R\$ 2.306,97
Total Sal. + Enc.Soc.	R\$ 4.659,85	R\$ 5.500,89	R\$ 4.659,85	R\$ 5.500,89
Prêmio Assiduidade	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Vale Alimentação	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Vale Transporte	R\$ 114,40	R\$ 114,40	R\$ 114,40	R\$ 114,40
Custo Mensal	R\$ 5.274,26	R\$ 6.115,29	R\$ 5.274,26	R\$ 6.115,29

CUSTO COM SALÁRIOS MOTORISTA

Motorista	Diurno	Noturno		
Custo mensal/pessoa	R\$ 4.878,43	R\$ 5.616,72		
Quantidade de pessoas	6,00	4,00	Custo mensal total com Motorista	
TOTAL	R\$ 29.270,57	R\$ 22.466,86	R\$	51.737,43

CUSTO COM SALÁRIOS AGENTE DE LIMPEZA

Agente de Limpeza	Diurno	Noturno		
Custo mensal/pessoa	R\$ 4.043,87	R\$ 4.535,73		
Quantidade de pessoas	16,00	11,00	Custo mensal total com Agente de Limpeza	
TOTAL	R\$ 64.701,96	R\$ 49.893,00	R\$	114.594,96

CUSTO COM SALÁRIOS FISCAL DE COLETA

Fiscal de Coleta	Diurno	Noturno		
Custo mensal/pessoa	R\$ 5.274,26	R\$ 6.115,29		
Quantidade de pessoas	0,00	0,00	Custo mensal total com Fiscal de Coleta	
TOTAL	R\$ -	R\$ -	R\$	-

CUSTO COM SALÁRIOS ENCARREGADO DE COLETA

Encarregado de Coleta	Diurno	Noturno		
Custo mensal/pessoa	R\$ 5.274,26	R\$ 6.115,29		
Quantidade de pessoas	1,00	1,00	Custo mensal total com Encarregado de Coleta	
TOTAL	R\$ 5.274,26	R\$ 6.115,29	R\$	11.389,55

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM PESSOAS

CUSTO COM SALÁRIOS MOTORISTA	R\$	51.737,43	/Mês
CUSTO COM SALÁRIOS AGENTE DE LIMPEZA	R\$	114.594,96	/Mês
CUSTO COM SALÁRIOS FISCAL DE COLETA	R\$	-	/Mês
CUSTO COM SALÁRIOS ENCARREGADO DE COLETA	R\$	11.389,55	/Mês
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	177.721,94	/Mês

COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA COM TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, INCLUSA IMPLANTAÇÃO DE CONTEINERES (COM HIGIENIZAÇÃO)

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS

Descrição	Motorista		Agente de Limpeza		Fiscal de Coleta		Encarregado de Coleta	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Dimensionado	5,00	3,00	13,00	9,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Rotação Domingo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reserv. p/ diversos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal 1	5,00	3,00	13,00	9,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Férias	0,45	0,27	1,17	0,81	0,00	0,00	0,09	0,09
Subtotal 2	5,45	3,27	14,17	9,81	0,00	0,00	1,09	1,09
Absent.	0,27	0,16	0,71	0,49	0,00	0,00	0,05	0,05
Total	5,72	3,43	14,88	10,30	0,00	0,00	1,14	1,14
Adotado	6,00	4,00	16,00	11,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Total	6,00	4,00	16,00	11,00	0,00	0,00	1,00	1,00

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA: Motorista

Tipo de Farda/EPI	Quantidade / Pessoa	Vida Util / Meses	Quantidade / Ano	Quantidade / Mês	Preço Unitário	Custo Mensal	Nº de Colaboradores
Calça de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 87,51	R\$ 28,88	10,00
Camisa de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 79,94	R\$ 26,38	Total mensal por colaborador
Bonê de Brim tipo Arabe	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 15,71	R\$ 5,18	
Bota de segurança - Bico de PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 62,00	R\$ 10,54	Custo mensal total de Fardas e EPI's para Motorista
Capa de chuva em PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 22,15	R\$ 3,77	
Total mensal por colaborador						R\$ 74,75	R\$ 747,50

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA: Agente de Limpeza

Tipo de Farda/EPI	Quantidade / Pessoa	Vida Util / Meses	Quantidade / Ano	Quantidade / Mês	Preço Unitário	Custo Mensal	Nº de Colaboradores
Calça de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 87,51	R\$ 28,88	27,00
Camisa de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 79,94	R\$ 26,38	Total mensal por colaborador
Bonê de Brim tipo Arabe	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 15,71	R\$ 5,18	
Bota de segurança - Bico de PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 62,00	R\$ 10,54	Custo mensal total de Fardas e EPI's para Motorista
Luva de Nylon c/ banho de Latex	1,00	0,50	24,00	2,00	R\$ 13,30	R\$ 26,60	
Capa de chuva em PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 22,15	R\$ 3,77	Custo mensal total de Fardas e EPI's para Motorista
Protetor Solar FPS 30 UV - 100 ml	1,00	2,00	6,00	0,50	R\$ 11,30	R\$ 5,65	
Total mensal por colaborador						R\$ 107,00	R\$ 2.889,00

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA: Fiscal de Coleta

Tipo de Farda/EPI	Quantidade / Pessoa	Vida Util / Meses	Quantidade / Ano	Quantidade / Mês	Preço Unitário	Custo Mensal	Nº de Colaboradores
Calça de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 87,51	R\$ 28,88	0,00
Camisa de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 79,94	R\$ 26,38	Total mensal por colaborador
Bonê de Brim tipo Arabe	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 15,71	R\$ 5,18	
Bota de segurança - Bico de PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 62,00	R\$ 10,54	Custo mensal total de Fardas e EPI's para Fiscal de Coleta
Capa de chuva em PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 22,15	R\$ 3,77	
Protetor Solar FPS 30 UV - 100 ml	1,00	2,00	6,00	0,50	R\$ 11,30	R\$ 5,65	
Total mensal por colaborador						R\$ 80,40	R\$ -

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA: Encarregado de Coleta

Tipo de Farda/EPI	Quantidade / Pessoa	Vida Util / Meses	Quantidade / Ano	Quantidade / Mês	Preço Unitário	Custo Mensal	Nº de Colaboradores
Calça de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 87,51	R\$ 28,88	2,00
Camisa de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 79,94	R\$ 26,38	Total mensal por colaborador
Bonê de Brim tipo Arabe	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 15,71	R\$ 5,18	
Bota de segurança - Bico de PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 62,00	R\$ 10,54	Custo mensal total de Fardas e EPI's para Encarregado de Coleta
Capa de chuva em PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 22,15	R\$ 3,77	
Total mensal por colaborador						R\$ 74,75	R\$ 149,50

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM PESSOAS

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA MOTORISTA	R\$	747,50	/Mês
CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA AGENTE DE LIMPEZA	R\$	2.889,00	/Mês
CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA FISCAL DE COLETA	R\$	-	/Mês
CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA ENCARREGADO DE COLETA	R\$	149,50	/Mês
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	3.786,00	/Mês

COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COMMONITORAMENTO POR SISTEMA GPS**CUSTO TOTAL****CUSTO COM FROTA**

Custo mensal com Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	R\$	100.376,14	/Mês
Custo mensal com Retroescavadeira	R\$	34.449,86	/Mês
TOTAL	R\$	134.826,00	/Mês

CUSTO COM PESSOAL

Custo mensal com Pessoal	R\$	49.489,93	/Mês
TOTAL	R\$	49.489,93	/Mês

CUSTO COM FARDAS E EPI

Custo mensal com Fardas e EPI	R\$	1.154,01	/Mês
TOTAL	R\$	1.154,01	/Mês

CUSTO OPERACIONAL DO ITEM	R\$	185.469,94
CUSTO COM BDI 25,22%	R\$	46.767,18
CUSTO OPERACIONAL DO ITEM COM BDI	R\$	232.237,12

PRODUÇÃO ESTIMADA MENSAL	1.250,00	Toneladas
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO	R\$	185,79 /Toneladas

COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COMMONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

DIMENSIONAMENTO DA ATIVIDADE

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

365,25	dias/ano
52,18	Domingos/ano
4,35	Domingos/mês
12,43	feriados/ano não coincidentes com repouso
313,07	dias uteis/ano
26,09	dias trabalhados/mês (exceto domingos)
7,33	horas/dia

CARGA HORÁRIA ADOTADA:

Horas normais				
Turno	Entrada	Intervalo para refeição		Saída
Diurno	07:00	11:00	12:00	15:20
Noturno	17:00	21:00	22:00	01:30
3° Turno	22:00	02:00	03:00	06:20

Horas extras		
Diurno 50%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Diurno 100%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Noturno 50%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Noturno 100%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Feriado 100%	0,00	Feriado/mês Diurno
	0,00	Feriado/mês Noturno
Domingo 100%	0,00	Domingos Diurnos/mês com 0% da equipe diurna
	0,00	Domingos Noturno/mês com 0% da equipe noturna

Quantidade Mensal de horas extras / colaborador

TOTAL MENSAL/TURNO	Diurno		Noturno	
	50%	100%	50%	100%
Horas Extras de 2ª à sábado	0,00	0,00	0,00	0,00
Feriados trabalhados (100%)	----	0,00	----	0,00
Domingos trabalhados	0,00	----	0,00	----
Total horas extras/mês	0,00	0,00	0,00	0,00

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE MENSAL DO SERVIÇO:

Tempo	Turno	Quantidade	Percentual
Média Mensal	Diurno	1.250,00	100,00%
	Noturno	0,00	0,00%
	Domingo Diurno	0,00	0,00%
	Tonelada/Mês	1.250,00	100,00%
Total Anual	Diurno	15.000,00	100,00%
	Noturno	0,00	0,00%
	Domingo Diurno	0,00	0,00%
	Tonelada/Ano	15.000,00	100,00%

DIMENSIONAMENTO DA FROTA

TIPOS DE EQUIPAMENTOS ADOTADOS	
	Retroescavadeira
	Caminhão Caçamba Basculante - 12m3

COMPOSIÇÃO DOS VEÍCULOS	Retroescavadeira	
	1	Retroescavadeira
	Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
	1	Chassis PBT homologado 23.000kg - Lixo
	1	Caçamba basculante de 12m3

CAPACIDADE DOS VEÍCULOS	Caminhão Caçamba Basculante - 12m3				
	Capacidade	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
	Viagem/VeículoxDia	2	0	0	0
	Tonelada/Viagem	6,50	0,00	0,00	0,00

DIMENSIONAMENTO POR TURNO

Turno: Diurno		Turno: Noturno	
Retroescavadeira		Retroescavadeira	
Horas/Mês	382,48	Horas/Mês	0,00
Dias úteis/Mês	26,09	Dias úteis/Mês	26,09
Horas/Dia	7,33	Horas/Dia	7,33
Veículo/Dia dimensionado	2,00	Veículo/Dia dimensionado	0,00
Veículo/Dia adotado	2,00	Veículo/Dia adotado	0,00
Total de veículos adotados por dia			2,00

Turno: Diurno		Turno: Noturno	
Caminhão Caçamba Basculante - 12m3		Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
Tonelada/Mês	1.250,00	Tonelada/Mês	0,00
Dias coletados/Mês	26,09	Dias coletados/Mês	26,09
Tonelada/dia	47,91	Tonelada/dia	0,00
Viagem/Veículo/Dia	2	Viagem/Veículo/Dia	0,00
Tonelada/Viagem	23,96	Tonelada/Viagem	0,00
Veículo/Dia dimensionado	4,00	Veículo/Dia dimensionado	0,00
Veículo/Dia adotado	4,00	Veículo/Dia adotado	0,00
Total de veículos adotados por dia			4,00

RESUMO DO DIMENSIONAMENTO DA FROTA

Turno	Retroescavadeira		Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
	Dimensionado	Adotado	Dimensionado	Adotado
Diurno	2,00	2,00	4,00	4,00
Noturno	0,00	0,00	0,00	0,00
3º Turno	0,00	0,00	0,00	0,00
Domingo Diurno	0,00	0,00	0,00	0,00
Veículo(s) Reserva	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	2,00	2,00	4,00	4,00

Diurno	Retroescavadeira
2,00	Retroescavadeira

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
4,00	Chassis PBT homologado 23.000kg - Lixo
4,00	Caçamba basculante de 12m3

COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COMMONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

CUSTO MENSAL COM FROTA

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3

ADOTADO:

PREÇO E QUANTIDADE

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Chassis PBT homologado 23.000kg	R\$ 493.911,00	4,00	R\$ 1.975.644,00
Caçamba basculante de 12m3	R\$ 61.738,88	4,00	R\$ 246.955,50
TOTAL			R\$ 2.222.599,50

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Veícul. Rodand./Dia	4,00	0,00	0,00	0,00
Dias/Mês	26,09	26,09	26,09	4,35
Km/Viagem	60,00	60,00	60,00	60,00
Viagem/Veículo/Dia	2	0	0	0
Km/Veículo/Dia	120,00	0,00	0,00	0,00
Km/Mês	12.523,20	0,00	0,00	0,00
Distância mensal total percorrida			12.523,20	Km/Mês

CUSTO COM COMBUSTÍVEL

Óleo Diesel Comum

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Km/Mês	12.523,20	0,00	0,00	0,00
Km/Litro	2,30	2,30	2,30	2,30
R\$/Litro	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050
R\$/Mensal	R\$ 32.941,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Custo Mensal Total com Combustível			R\$ 32.941,46	/Mês

CUSTO COM PNEUS

Para cada chassis admite-se 1 troca e	2,00	
Recapagens cada	40.000,00	km (1 ciclo)

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	10	R\$ 23.610,20
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	20	R\$ 16.527,14
Total por ciclo			R\$ 40.137,34

Para todos os chassis:

Km/Mês	12.523,20	
Km/Ciclo	40.000,00	
R\$/Ciclo	R\$ 40.137,34	
Custo Mensal Total com pneus		R\$ 12.566,20 /Mês

CUSTO COM MANUTENÇÃO

Chassis PBT homologado 23.000kg	
Preço unitário	R\$ 493.911,00
Fator de manutenção	50%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 4.115,93

Custo Mensal com Manutenção	4,00	R\$ 16.463,70 /Mês
------------------------------------	-------------	---------------------------

Caçamba basculante de 12m3	
Preço unitário	R\$ 61.738,88

Fator de manutenção	50%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 514,49

Custo Mensal com Manutenção	4,00	R\$ 2.057,96	/Mês
------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Custo Mensal Total com Manutenção	R\$ 18.521,66	/Mês
--	----------------------	-------------

CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
Gasto c/ combustível	R\$ 32.941,46
Fator de Lubrificação	10%
Custo mensal	R\$ 3.294,15

Custo Mensal Total com Lubrificação	R\$ 3.294,15	/Mês
--	---------------------	-------------

CUSTO COM LAVAGEM

Caçamba basculante de 12m3	
Gasto c/ combustível	R\$ 32.941,46
Custo com lavagem	5,00%

Custo Mensal Total com Lavagem	R\$ 1.647,07	/Mês
---------------------------------------	---------------------	-------------

CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3					
Tipo de ferramenta	Qtd/Veic.	Vida útil/meses	Qtd/ano	PreçoUnit.	PreçoUnit.
Vassourão gari 40cm c/ cabo	2	1	24	R\$ 22,90	R\$ 45,80
Pá quadrada c/ cabo	2	3	8	R\$ 32,90	R\$ 21,93
Pá de garfo c/ cabo	1	3	4	R\$ 159,00	R\$ 53,00
Cone de sinalização PVC 75cm	2	6	4	R\$ 59,90	R\$ 19,97
Lona de proteção 12x10 m	1	6	2	R\$ 1.668,00	R\$ 278,00
				R\$/mês	R\$ 418,70

Custo Mensal Total com Compactador	4,00	R\$ 1.674,80	/Mês
---	-------------	---------------------	-------------

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
Preço unitário	R\$ 493.911,00
Seguro Obrigatório DPVAT	R\$ 16,77
IPVA	1,00% R\$ 4.939,11
Seguro danos contra terceiros	R\$ -
Total anual	R\$ 4.955,88
Total mensal	R\$ 412,99

Custo Mensal Total com Licenciamento e Seguro	4,00	R\$ 1.651,96	/Mês
--	-------------	---------------------	-------------

CUSTO COM CUSTO COM DEPRECIÇÃO

Chassis PBT homologado 23.000kg	
Preço unitário	R\$ 493.911,00
% Residual	50%
Vida útil (meses)	60
Valor residual	R\$ 246.955,50
Valor depreciado	R\$ 246.955,50
Depreciação mensal	R\$ 4.115,93

Custo Mensal com Depreciação	4,00	R\$ 16.463,70	/Mês
-------------------------------------	-------------	----------------------	-------------

Caçamba basculante de 12m3	
Preço unitário	R\$ 61.738,88
% Residual	50%
Vida útil (meses)	60

Valor residual	R\$	30.869,44
Valor depreciado	R\$	30.869,44
Depreciação mensal	R\$	514,49

Custo Mensal com Depreciação	4,00	R\$ 2.057,96	/Mês
-------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Custo Mensal Total com Depreciação	R\$ 18.521,66	/Mês
---	----------------------	-------------

CUSTO CAPITAL

Chassis PBT homologado 23.000kg		
K = % Residual		50%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0044
Preço unitário	R\$	493.911,00
Coefficiente de remuneração		0,0044
Custo capital	R\$	2.173,21 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	4,00	R\$ 8.692,83	/Mês
---------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Caçamba basculante de 12m3		
K = % Residual		60%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0035
Preço unitário	R\$	61.738,88
Coefficiente de remuneração		0,0035
Custo capital	R\$	216,09 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	4,00	R\$ 864,34	/Mês
---------------------------------------	-------------	-------------------	-------------

Custo Mensal Total com Capital	R\$ 9.557,18	/Mês
---------------------------------------	---------------------	-------------

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM A FROTA DE COLETA CUSTO MENSAL DOS(S) VEÍCULO(S):			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL	R\$	32.941,46	/Mês
CUSTO COM PNEUS	R\$	12.566,20	/Mês
CUSTO COM MANUTENÇÃO	R\$	18.521,66	/Mês
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO	R\$	3.294,15	/Mês
CUSTO COM LAVAGEM	R\$	1.647,07	/Mês
CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	1.674,80	/Mês
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$	1.651,96	/Mês
CUSTO COM DEPRECIÇÃO	R\$	18.521,66	/Mês
CUSTO CAPITAL	R\$	9.557,18	/Mês
TOTAL	R\$	100.376,14	/Mês

COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COMMONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

CUSTO MENSAL COM FROTA

Retroescavadeira

ADOTADO:

PREÇO E QUANTIDADE

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Retroescavadeira	R\$ 480.000,00	2,00	R\$ 960.000,00
TOTAL			R\$ 960.000,00

HORAS DE ATIVIDADES

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Veicul. Rodand./Dia	1,00	0,00	0,00	0,00
Dias/Mês	26,09	26,09	26,09	26,09
Horas/Dia	7,33	7,33	7,33	7,33
Litros/Hora	9,00	9,00	9,00	9,00
Litros/Veiculo/Dia	65,97	65,97	65,97	65,97
Litros/Mês	1.721,16	0,00	0,00	0,00
Distância mensal total percorrida			1.721,16	Litros/Mês

CUSTO COM COMBUSTÍVEL

Óleo Diesel Comum

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Litros/Mês	1.721,16	0,00	0,00	0,00
R\$/Litro	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050
R\$/Mensal	R\$ 10.413,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Custo Mensal Total com Combustível			R\$ 10.413,00	/Mês

CUSTO COM PNEUS

Para cada conjunto admite-se 1 troca e	2,00	
Recapagens cada	1.147,44	horas (1 ciclo)

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Pneu 10 -16,5 - 12 Lonas	R\$ 1.333,24	2	R\$ 2.666,48
Cobertura do Pneu 10 -16,5 - 12 Lonas	R\$ 466,63	2	R\$ 933,27
Pneu 17,5 - 25 - 16 Lonas	R\$ 3.668,78	2	R\$ 7.337,56
Cobertura do Pneu 17,5 - 25 - 16 Lonas	R\$ 1.284,07	2	R\$ 2.568,15
Total por ciclo			R\$ 13.505,45

Para todos os chassis:

Horas/Mês	191,24		
Horas/Ciclo	1.147,44		
R\$/Ciclo	R\$ 13.505,45		
Custo Mensal Total com pneus			R\$ 2.250,91 /Mês

CUSTO COM MANUTENÇÃO

Retroescavadeira	
Preço unitário	R\$ 480.000,00
Fator de manutenção	50%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 4.000,00

Custo Mensal com Manutenção		2,00	R\$ 8.000,00	/Mês
------------------------------------	--	-------------	---------------------	-------------

CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO

Retroscavadeira		
Gasto c/ combustível	R\$	10.413,00
Fator de Lubrificação		10%
Custo mensal	R\$	1.041,30

Custo Mensal Total com Lubrificação	R\$	1.041,30	/Mês
--	------------	-----------------	-------------

CUSTO COM LAVAGEM

Retroscavadeira		
Gasto c/ combustível	R\$	10.413,00
Custo com lavagem		5,00%

Custo Mensal Total com Lavagem	R\$	520,65	/Mês
---------------------------------------	------------	---------------	-------------

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS

Retroscavadeira		
Preço unitário	R\$	-
Seguro Obrigatório DPVAT	R\$	-
IPVA	0,00%	R\$ -
Seguro danos contra terceiros	R\$	-
Total anual	R\$	-
Total mensal	R\$	-

Custo Mensal Total com Licenciamento e Seguro	2,00	R\$	-	/Mês
--	-------------	------------	----------	-------------

CUSTO COM CUSTO COM DEPRECIÇÃO

Retroscavadeira		
Preço unitário	R\$	480.000,00
% Residual		50%
Vida útil (meses)		60
Valor residual	R\$	240.000,00
Valor depreciado	R\$	240.000,00
Depreciação mensal	R\$	4.000,00

Custo Mensal com Depreciação	2,00	R\$	8.000,00	/Mês
-------------------------------------	-------------	------------	-----------------	-------------

CUSTO CAPITAL

Retroscavadeira		
K = % Residual		50%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0044
Preço unitário	R\$	480.000,00
Coefficiente de remuneração		0,0044
Custo capital	R\$	2.112,00 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	2,00	R\$	4.224,00	/Mês
---------------------------------------	-------------	------------	-----------------	-------------

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM A FROTA DE COLETA CUSTO MENSAL DOS(S) VEÍCULO(S):			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL	R\$	10.413,00	/Mês
CUSTO COM PNEUS	R\$	2.250,91	/Mês
CUSTO COM MANUTENÇÃO	R\$	8.000,00	/Mês
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO	R\$	1.041,30	/Mês
CUSTO COM LAVAGEM	R\$	520,65	/Mês
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$	-	/Mês
CUSTO COM DEPRECIÇÃO	R\$	8.000,00	/Mês
CUSTO CAPITAL	R\$	4.224,00	/Mês
TOTAL	R\$	34.449,86	/Mês

COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COMMONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

CUSTO MENSAL COM PESSOAL

QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

Por caminhão Caçamba Basculante	Motorista	Agente de Limpeza
	1	1

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS

Descrição	Motorista		Agente de Limpeza		Operador de Retroscavadeira	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Dimensionado	4,00	0,00	4,00	0,00	2,00	0,00
Rotação Domingo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reserv. pl diversos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Subtotal 1</i>	<i>4,00</i>	<i>0,00</i>	<i>4,00</i>	<i>0,00</i>	<i>2,00</i>	<i>0,00</i>
Férias	0,36	0	0,36	0	0,18	0,00
<i>Subtotal 2</i>	<i>4,36</i>	<i>0,00</i>	<i>4,36</i>	<i>0,00</i>	<i>2,18</i>	<i>0,00</i>
Absent.	0,22	0	0,22	0	0,11	0,00
Total	4,58	0,00	4,58	0,00	2,29	0,00
Adotado	4,00	0,00	5,00	0,00	2,00	0,00
Total	4,00	0,00	5,00	0,00	2,00	0,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL

Descrição	Motorista		Agente de Limpeza		Operador de Retroscavadeira	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Salário	R\$ 2.143,32	R\$ 2.143,32	R\$ 1.427,90	R\$ 1.427,90	R\$ 2.143,32	R\$ 2.143,32
Insalubridade	R\$ 264,00	R\$ 264,00	R\$ 528,00	R\$ 528,00	R\$ 264,00	R\$ 264,00
Adicional Not. 20%	R\$ -	R\$ 428,66	R\$ -	R\$ 285,58	R\$ -	R\$ 428,66
Salário Base	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98	R\$ 1.955,90	R\$ 2.241,48	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98
Horas Extras 50%	R\$ -	R\$ -				
Horas Extras 100%	R\$ -	R\$ -				
DSR Horas Extras	R\$ -	R\$ -				
Salário Mensal	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98	R\$ 1.955,90	R\$ 2.241,48	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98
Encarg. Soc. 72,23%	R\$ 1.738,81	R\$ 2.048,43	R\$ 1.412,75	R\$ 1.619,02	R\$ 1.738,81	R\$ 2.048,43
Total Sal. + Enc.Soc.	R\$ 4.146,13	R\$ 4.884,42	R\$ 3.368,65	R\$ 3.860,50	R\$ 4.146,13	R\$ 4.884,42
Prêmio Assiduidade	R\$ -	R\$ -				
Vale Alimentação	R\$ 600,00	R\$ 600,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 600,00	R\$ 600,00
Vale Transporte	R\$ 132,30	R\$ 132,30	R\$ 175,23	R\$ 175,23	R\$ 132,30	R\$ 132,30
Custo Mensal	R\$ 4.878,43	R\$ 5.616,72	R\$ 4.043,87	R\$ 4.535,73	R\$ 4.878,43	R\$ 5.616,72

CUSTO COM SALÁRIOS MOTORISTA

Motorista	Diurno	Noturno		
Custo mensal/pessoa	R\$ 4.878,43	R\$ 5.616,72		
Quantidade de pessoas	4,00	0,00	Custo mensal total com Motorista	
TOTAL	R\$ 19.513,71	R\$ -	R\$	19.513,71

CUSTO COM SALÁRIOS AGENTE DE LIMPEZA

Agente de Limpeza	Diurno	Noturno		
Custo mensal/pessoa	R\$ 4.043,87	R\$ 4.535,73		
Quantidade de pessoas	5,00	0,00	Custo mensal total com Agente de Limpeza	
TOTAL	R\$ 20.219,36	R\$ -	R\$	20.219,36

CUSTO COM SALÁRIOS OPERADOR

Operador	Diurno	Noturno		
Custo mensal/pessoa	R\$ 4.878,43	R\$ 5.616,72		
Quantidade de pessoas	2,00	0,00	Custo mensal total com Operador	
TOTAL	R\$ 9.756,86	R\$ -	R\$	9.756,86

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM PESSOAS

CUSTO COM SALÁRIOS MOTORISTA	R\$	19.513,71	/Mês
CUSTO COM SALÁRIOS AGENTE DE LIMPEZA	R\$	20.219,36	/Mês
CUSTO COM SALÁRIOS OPERADOR	R\$	9.756,86	/Mês
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	49.489,93	/Mês

COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DIVERSIFICADOS COMMONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS

Descrição	Motorista		Agente de Limpeza		Operador de Retroscavadeira	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Dimensionado	4	0	4	0	2	0
Rotação Domingo	0	0	0	0	0	0
Reserv. p/ diversos	0	0	0	0	0	0
Subtotal 1	4	0	4	0	2	0
Férias	0,36	0	0,36	0	0,18	0
Subtotal 2	4,36	0	4,36	0	2,18	0
Absent.	0,22	0	0,22	0	0,11	0
Total	4,58	0	4,58	0	2,29	0
Adotado	4,00	0,00	5,00	0,00	2,00	0,00
Total	4,00	0,00	5,00	0,00	2,00	0,00

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA: Motorista

Tipo de Farda/EPI	Quantidade / Pessoa	Vida Util / Meses	Quantidade / Ano	Quantidade / Mês	Preço Unitário	Custo Mensal	Nº de Colaboradores	
							4,00	
Calça de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 87,51	R\$ 28,88		
Camisa de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 79,94	R\$ 26,38	Total mensal por colaborador	
Bonê de Brim tipo Arabe	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 15,71	R\$ 2,67	R\$	72,24
Bota de segurança - Bico de PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 62,00	R\$ 10,54	Custo mensal total de Fardas e EPI's para Motorista	
Capa de chuva em PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 22,15	R\$ 3,77		
Total mensal por colaborador						R\$ 72,24	R\$	288,96

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA: Agente de Limpeza

Tipo de Farda/EPI	Quantidade / Pessoa	Vida Util / Meses	Quantidade / Ano	Quantidade / Mês	Preço Unitário	Custo Mensal	Nº de Colaboradores	
							5,00	
Calça de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	4,00	6,00	0,50	R\$ 87,51	R\$ 43,76		
Camisa de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	4,00	6,00	0,50	R\$ 79,94	R\$ 39,97	Total mensal por colaborador	
Bonê de Brim tipo Arabe	2,00	4,00	6,00	0,50	R\$ 15,71	R\$ 7,86	R\$	143,11
Bota de segurança - Bico de PVC	1,00	4,00	3,00	0,25	R\$ 62,00	R\$ 15,50		
Luva de Nylon c/ banho de Latex	1,00	0,50	24,00	2,00	R\$ 13,30	R\$ 26,60		
Capa de chuva em PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 22,15	R\$ 3,77	Custo mensal total de Fardas e EPI's para Agente de Limpeza	
Protetor Solar FPS 30 UV - 100 ml	1,00	2,00	6,00	0,50	R\$ 11,30	R\$ 5,65		
Total mensal por colaborador						R\$ 143,11	R\$	715,55

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA: Operador

Tipo de Farda/EPI	Quantidade / Pessoa	Vida Util / Meses	Quantidade / Ano	Quantidade / Mês	Preço Unitário	Custo Mensal	Nº de Colaboradores	
							2,00	
Calça de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 87,51	R\$ 28,88		
Camisa de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 79,94	R\$ 26,38	Total mensal por colaborador	
Bonê de Brim tipo Arabe	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 15,71	R\$ 5,18	R\$	74,75
Bota de segurança - Bico de PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 62,00	R\$ 10,54	Custo mensal total de Fardas e EPI's para Operador	
Capa de chuva em PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 22,15	R\$ 3,77		
Total mensal por colaborador						R\$ 74,75	R\$	149,50

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM PESSOAS

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA MOTORISTA	R\$	288,96	/Mês
CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA AGENTE DE LIMPEZA	R\$	715,55	/Mês
CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA OPERADOR	R\$	149,50	/Mês
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	1.154,01	/Mês

COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS**CUSTO TOTAL****CUSTO COM FROTA**

Custo mensal com Caminhão carroceria aberta - 7,5m3	R\$	37.140,80	/Mês
Custo mensal com Triturador de Podas	R\$	15.140,05	/Mês
TOTAL	R\$	52.280,84	/Mês

CUSTO COM PESSOAL

Custo mensal com Pessoal	R\$	25.932,35	/Mês
TOTAL	R\$	25.932,35	/Mês

CUSTO COM FARDAS E EPI

Custo mensal com Fardas e EPI	R\$	716,92	/Mês
TOTAL	R\$	716,92	/Mês

CUSTO OPERACIONAL DO ITEM

R\$ 78.930,11

CUSTO COM BDI 25,22%

R\$ 19.902,62

CUSTO OPERACIONAL DO ITEM COM BDI

R\$ 98.832,74

PRODUÇÃO ESTIMADA MENSAL

220,00

Toneladas

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO

R\$ 449,24

/Toneladas

COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

DIMENSIONAMENTO DA ATIVIDADE

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

365,25	dias/ano
52,18	Domingos/ano
4,35	Domingos/mês
12,43	feriados/ano não coincidentes com repouso
313,07	dias uteis/ano
26,09	dias trabalhados/mês (exceto domingos)
7,33	horas/dia

CARGA HORÁRIA ADOTADA:

Horas normais				
Turno	Entrada	Intervalo para refeição		Saída
Diurno	07:00	11:00	12:00	15:20
Noturno	17:00	21:00	22:00	01:30
3º Turno	22:00	02:00	03:00	06:20

Horas extras		
Diurno 50%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Diurno 100%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Noturno 50%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Noturno 100%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Feriado 100%	0,00	Feriado/mês Diurno
	0,00	Feriado/mês Noturno
Domingo 100%	0,00	Domingos Diurnos/mês com 0% da equipe diurna
	0,00	Domingos Noturno/mês com 0% da equipe noturna

Quantidade Mensal de horas extras / colaborador

TOTAL MENSAL/TURNO	Diurno		Noturno	
	50%	100%	50%	100%
Horas Extras de 2ª à sábado	0,00	0,00	0,00	0,00
Feriados trabalhados (100%)	----	0,00	----	0,00
Domingos trabalhados	0,00	----	0,00	----
Total horas extras/mês	0,00	0,00	0,00	0,00

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE MENSAL DO SERVIÇO:

Tempo	Turno	Quantidade	Percentual
Média Mensal	Diurno	220,00	100,00%
	Noturno	0,00	0,00%
	Domingo Diurno	0,00	0,00%
	Tonelada/Mês	220,00	100,00%
Total Anual	Diurno	2.640,00	100,00%
	Noturno	0,00	0,00%
	Domingo Diurno	0,00	0,00%
	Tonelada/Ano	2.640,00	100,00%

DIMENSIONAMENTO DA FROTA

TIPOS DE EQUIPAMENTOS ADOTADOS	Caminhão carroceria aberta - 7,5m3 Triturador de Podas
---------------------------------------	---

COMPOSIÇÃO DOS VEÍCULOS	Caminhão carroceria aberta - 7,5m3	
	1	Chassis PBT homologado 8.000kg
	1	Carroceria aberta carga seca 7,5m3
	Triturador de Podas	
	1	Triturador de Podas

CAPACIDADE DOS VEÍCULOS	Caminhão carroceria aberta - 7,5m3				
	Capacidade	Diurno	Noturno	3º Turno	Domingo Diurno
	Viagem/Veículo/Dia	2	0	0	0
	Tonelada/Viagem	2,50	0,00	0,00	0,00

DIMENSIONAMENTO POR TURNO

Turno: Diurno		Turno: Noturno	
Caminhão carroceria aberta - 7,5m3		Caminhão carroceria aberta - 7,5m3	
Tonelada/Mês	220,00	Tonelada/Mês	0,00
Dias coletados/Mês	26,09	Dias coletados/Mês	26,09
Tonelada/dia	8,43	Tonelada/dia	0,00
Viagem/Veículo/Dia	2	Viagem/Veículo/Dia	0,00
Tonelada/Viagem	4,22	Tonelada/Viagem	0,00
Veículo/Dia dimensionado	2,00	Veículo/Dia dimensionado	0,00
Veículo/Dia adotado	2,00	Veículo/Dia adotado	0,00
Total de veículos adotados por dia		2,00	

RESUMO DO DIMENSIONAMENTO DA FROTA

Turno	Caminhão carroceria aberta - 7,5m3		Triturador de Podas	
	Dimensionado	Adotado	Dimensionado	Adotado
Diurno	2,00	2,00	2,00	2,00
Noturno	0,00	0,00	0,00	0,00
3º Turno	0,00	0,00	0,00	0,00
Domingo Diurno	0,00	0,00	0,00	0,00
Veículo(s) Reserva	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	2,00	2,00	2,00	2,00

Diurno	
Caminhão carroceria aberta - 7,5m3	
2,00	Chassis PBT homologado 8.000kg
2,00	Carroceria aberta carga seca 7,5m3

Triturador de Podas	
2,00	Triturador de Podas

COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

CUSTO MENSAL COM FROTA

Caminhão Carroceria aberta carga seca 7,5m3

ADOTADO:

PREÇO E QUANTIDADE

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Chassis PBT homologado 8.000kg	R\$ 334.251,00	2,00	R\$ 668.502,00
Carroceria aberta carga seca 7,5m3	R\$ 66.850,20	2,00	R\$ 133.700,40
TOTAL	R\$		802.202,40

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Veícul. Rodand./Dia	2,00	0,00	0,00	0,00
Dias/Mês	26,09	26,09	26,09	4,35
Km/Viagem	60,00	60,00	60,00	60,00
Viagem/Veículo/Dia	2	0	0	0
Km/Veículo/Dia	120,00	0,00	0,00	0,00
Km/Mês	6.261,60	0,00	0,00	0,00
Distância mensal total percorrida	6.261,60		Km/Mês	

CUSTO COM COMBUSTÍVEL

Óleo Diesel Comum

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Km/Mês	6.261,60	0,00	0,00	0,00
Km/Litro	3,00	3,00	3,00	3,00
R\$/Litro	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050
R\$/Mensal	R\$ 12.627,56	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Custo Mensal Total com Combustível	R\$ 12.627,56		/Mês	

CUSTO COM PNEUS

Para cada chassis admite-se 1 troca e	2,00	
Recapagens cada	40.000,00	km (1 ciclo)

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	6	R\$ 14.166,12
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	12	R\$ 9.916,28
Total por ciclo			R\$ 24.082,40

Para todos os chassis:

Km/Mês	6.261,60	
Km/Ciclo	40.000,00	
R\$/Ciclo	R\$ 24.082,40	
Custo Mensal Total com pneus	R\$ 3.769,86	/Mês

CUSTO COM MANUTENÇÃO

Chassis PBT homologado 8.000kg	
Preço unitário	R\$ 334.251,00
Fator de manutenção	50%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 2.785,43

Custo Mensal com Manutenção	2,00	R\$ 5.570,85	/Mês
------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Carroceria aberta carga seca 7,5m3	
Preço unitário	R\$ 66.850,20

Fator de manutenção	50%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 557,09

Custo Mensal com Manutenção	2,00	R\$ 1.114,17	/Mês
------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Custo Mensal Total com Manutenção	R\$ 6.685,02	/Mês
--	---------------------	-------------

CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO

Caminhão Carroceria aberta carga seca 7,5m3	
Gasto c/ combustível	R\$ 12.627,56
Fator de Lubrificação	10%
Custo mensal	R\$ 1.262,76

Custo Mensal Total com Lubrificação	R\$ 1.262,76	/Mês
--	---------------------	-------------

CUSTO COM LAVAGEM

Carroceria aberta carga seca 7,5m3	
Gasto c/ combustível	R\$ 12.627,56
Custo com lavagem	5,00%

Custo Mensal Total com Lavagem	R\$ 631,38	/Mês
---------------------------------------	-------------------	-------------

CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3					
Tipo de ferramenta	Qtd/Veic.	Vida útil/meses	Qtd/ano	PreçoUnit.	PreçoUnit.
Vassourão gari 40cm c/ cabo	2	2	12	R\$ 22,90	R\$ 22,90
Pá quadrada c/ cabo	2	4	6	R\$ 32,90	R\$ 16,45
Pá de garfo c/ cabo	2	4	6	R\$ 159,00	R\$ 79,50
Cone de sinalização PVC 75cm	2	6	4	R\$ 59,90	R\$ 19,97
Lona de proteção 12x10 m	1	3	4	R\$ 1.668,00	R\$ 556,00
				R\$/mês	R\$ 694,82

Custo Mensal Total com Compactador	2,00	R\$ 1.389,63	/Mês
---	-------------	---------------------	-------------

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
Preço unitário	R\$ 334.251,00
Seguro Obrigatório DPVAT	R\$ 16,77
IPVA	1,00% R\$ 3.342,51
Seguro danos contra terceiros	R\$ -
Total anual	R\$ 3.359,28
Total mensal	R\$ 279,94

Custo Mensal Total com Licenciamento e Seguro	2,00	R\$ 559,88	/Mês
--	-------------	-------------------	-------------

CUSTO COM CUSTO COM DEPRECIAÇÃO

Chassis PBT homologado 8.000kg	
Preço unitário	R\$ 334.251,00
% Residual	50%
Vida útil (meses)	60
Valor residual	R\$ 167.125,50
Valor depreciado	R\$ 167.125,50
Depreciação mensal	R\$ 2.785,43

Custo Mensal com Depreciação	2,00	R\$ 5.570,85	/Mês
-------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Carroceria aberta carga seca 7,5m3	
Preço unitário	R\$ 66.850,20
% Residual	50%
Vida útil (meses)	60

Valor residual	R\$	33.425,10
Valor depreciado	R\$	33.425,10
Depreciação mensal	R\$	557,09

Custo Mensal com Depreciação	2,00	R\$ 1.114,17	/Mês
-------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Custo Mensal Total com Depreciação	R\$ 6.685,02	/Mês
---	---------------------	-------------

CUSTO CAPITAL

Chassis PBT homologado 8.000kg		
K = % Residual		50%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0044
Preço unitário	R\$	334.251,00
Coeficiente de remuneração		0,0044
Custo capital	R\$	1.470,70 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	2,00	R\$ 2.941,41	/Mês
---------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Carroceria aberta carga seca 7,5m3		
K = % Residual		50%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0044
Preço unitário	R\$	66.850,20
Coeficiente de remuneração		0,0044
Custo capital	R\$	294,14 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	2,00	R\$ 588,28	/Mês
---------------------------------------	-------------	-------------------	-------------

Custo Mensal Total com Capital	R\$ 3.529,69	/Mês
---------------------------------------	---------------------	-------------

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM A FROTA DE COLETA CUSTO MENSAL DOS(S) VEÍCULO(S):			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL	R\$	12.627,56	/Mês
CUSTO COM PNEUS	R\$	3.769,86	/Mês
CUSTO COM MANUTENÇÃO	R\$	6.685,02	/Mês
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO	R\$	1.262,76	/Mês
CUSTO COM LAVAGEM	R\$	631,38	/Mês
CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	1.389,63	/Mês
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$	559,88	/Mês
CUSTO COM DEPRECIÇÃO	R\$	6.685,02	/Mês
CUSTO CAPITAL	R\$	3.529,69	/Mês
TOTAL	R\$	37.140,80	/Mês

COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

CUSTO MENSAL COM FROTA

Triturador de Podas

ADOTADO:

PREÇO E QUANTIDADE

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Triturador de Podas	R\$ 264.598,00	2,00	R\$ 529.196,00
TOTAL			R\$ 529.196,00

HORAS DE ATIVIDADES

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Veicul. Rodand./Dia	1,00	0,00	0,00	0,00
Dias/Mês	26,09	26,09	26,09	26,09
Horas/Dia	7,33	7,33	7,33	7,33
Litros/Hora	3,00	3,00	3,00	3,00
Litros/Veiculo/Dia	21,99	21,99	21,99	21,99
Litros/Mês	573,72	0,00	0,00	0,00
Distância mensal total percorrida			573,72	Litros/Mês

CUSTO COM COMBUSTÍVEL

Óleo Diesel Comum

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Litros/Mês	573,72	0,00	0,00	0,00
R\$/Litro	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050
R\$/Mensal	R\$ 3.471,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Custo Mensal Total com Combustível			R\$ 3.471,00	/Mês

CUSTO COM PNEUS

Para cada conjunto admite-se 1 troca e	0,00	horas (1 ciclo)
Recapagens cada	0,00	

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
0	R\$ -	0	R\$ -
Total por ciclo			R\$ -

Para todos os chassis:

Horas/Mês	191,24		
Horas/Ciclo	0,00		
R\$/Ciclo	R\$ -		
Custo Mensal Total com pneus		R\$ -	/Mês

CUSTO COM MANUTENÇÃO

Triturador de Podas	
Preço unitário	R\$ 264.598,00
Fator de manutenção	50%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 2.204,98

Custo Mensal com Manutenção		2,00	R\$ 4.409,97	/Mês
------------------------------------	--	-------------	---------------------	-------------

CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO

Triturador de Podas	
Gasto c/ combustível	R\$ 3.471,00

Fator de Lubrificação	10%
Custo mensal	R\$ 347,10

Custo Mensal Total com Lubrificação	R\$ 347,10	/Mês
--	-------------------	-------------

CUSTO COM LAVAGEM

Triturador de Podas	
Lavagem	
Gasto c/ combustível	R\$ 3.471,00
Custo com lavagem	5,00%

Custo Mensal Total com Lavagem	R\$ 173,55	/Mês
---------------------------------------	-------------------	-------------

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS

Triturador de Podas	
Preço unitário	R\$ -
Seguro Obrigatório DPVAT	R\$ -
IPVA	0,00% R\$ -
Seguro danos contra terceiros	R\$ -
Total anual	R\$ -
Total mensal	R\$ -

Custo Mensal Total com Licenciamento e Seguro	2,00	R\$ -	/Mês
--	-------------	--------------	-------------

CUSTO COM CUSTO COM DEPRECIÇÃO

Triturador de Podas	
Preço unitário	R\$ 264.598,00
% Residual	50%
Vida útil (meses)	60
Valor residual	R\$ 132.299,00
Valor depreciado	R\$ 132.299,00
Depreciação mensal	R\$ 2.204,98

Custo Mensal com Depreciação	2,00	R\$ 4.409,97	/Mês
-------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

CUSTO CAPITAL

Triturador de Podas	
K = % Residual	50%
n = Vida útil (anos)	5
j = Juros ao ano (SELIC)	4,93%
C =	0,0044
Preço unitário	R\$ 264.598,00
Coefficiente de remuneração	0,0044
Custo capital	R\$ 1.164,23

Custo Mensal com Custo Capital	2,00	R\$ 2.328,46	/Mês
---------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM A FROTA DE COLETA CUSTO MENSAL DOS(S) VEÍCULO(S):			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL	R\$	3.471,00	/Mês
CUSTO COM PNEUS	R\$	-	/Mês
CUSTO COM MANUTENÇÃO	R\$	4.409,97	/Mês
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO	R\$	347,10	/Mês
CUSTO COM LAVAGEM	R\$	173,55	/Mês
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$	-	/Mês
CUSTO COM DEPRECIÇÃO	R\$	4.409,97	/Mês
CUSTO CAPITAL	R\$	2.328,46	/Mês
TOTAL	R\$	15.140,05	/Mês

COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

CUSTO MENSAL COM PESSOAL

QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

Por caminhão Caçamba Basculante	Motorista	Agente de Limpeza
	1	2

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS

Descrição	Motorista		Agente de Limpeza	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Dimensionado	2,00	0,00	4,00	0,00
Rotação Domingo	0,00	0,00	0,00	0,00
Reserv. pl diversos	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtotal 1	2,00	0,00	4,00	0,00
Férias	0,18	0	0,36	0
Subtotal 2	2,18	0,00	4,36	0,00
Absent.	0,11	0	0,22	0
Total	2,29	0,00	4,58	0,00
Adotado	2,00	0,00	4,00	0,00
Total	2,00	0,00	4,00	0,00

CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL

Descrição	Motorista		Agente de Limpeza	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Salário	R\$ 2.143,32	R\$ 2.143,32	R\$ 1.427,90	R\$ 1.427,90
Insalubridade	R\$ 264,00	R\$ 264,00	R\$ 528,00	R\$ 528,00
Adicional Not. 20%	R\$ -	R\$ 428,66	R\$ -	R\$ 285,58
Salário Base	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98	R\$ 1.955,90	R\$ 2.241,48
Horas Extras 50%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Horas Extras 100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
DSR Horas Extras	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Salário Mensal	R\$ 2.407,32	R\$ 2.835,98	R\$ 1.955,90	R\$ 2.241,48
Encarg. Soc. 72,23%	R\$ 1.738,81	R\$ 2.048,43	R\$ 1.412,75	R\$ 1.619,02
Total Sal. + Enc.Soc.	R\$ 4.146,13	R\$ 4.884,42	R\$ 3.368,65	R\$ 3.860,50
Prêmio Assiduidade	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Vale Alimentação	R\$ 600,00	R\$ 600,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Vale Transporte	R\$ 132,30	R\$ 132,30	R\$ 175,23	R\$ 175,23
Custo Mensal	R\$ 4.878,43	R\$ 5.616,72	R\$ 4.043,87	R\$ 4.535,73

CUSTO COM SALÁRIOS MOTORISTA

Motorista	Diurno	Noturno	Custo mensal total com Motorista	
Custo mensal/pessoa	R\$ 4.878,43	R\$ 5.616,72		
Quantidade de pessoas	2,00	0,00		
TOTAL	R\$ 9.756,86	R\$ -	R\$	9.756,86

CUSTO COM SALÁRIOS AGENTE DE LIMPEZA

Agente de Limpeza	Diurno	Noturno	Custo mensal total com Agente de Limpeza	
Custo mensal/pessoa	R\$ 4.043,87	R\$ 4.535,73		
Quantidade de pessoas	4,00	0,00		
TOTAL	R\$ 16.175,49	R\$ -	R\$	16.175,49

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM PESSOAS

CUSTO COM SALÁRIOS MOTORISTA	R\$	9.756,86	/Mês
CUSTO COM SALÁRIOS AGENTE DE LIMPEZA	R\$	16.175,49	/Mês
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	25.932,35	/Mês

COLETA, TRANSPORTE E TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS DE PODA COM MONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS

Descrição	Motorista		Agente de Limpeza	
	2,00	0,00	4,00	0,00
Dimensionado	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotação Domingo	0,00	0,00	0,00	0,00
Reserv. p/ diversos	2,00	0,00	4,00	0,00
Subtotal 1	0,18	0,00	0,36	0,00
Férias	2,18	0,00	4,36	0,00
Subtotal 2	0,11	0,00	0,22	0,00
Absent.	2,29	0,00	4,58	0,00
Total	2,00	0,00	4,00	0,00
Adotado	2,00	0,00	4,00	0,00
Total	2,00	0,00	4,00	0,00

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA: Motorista

Tipo de Farda/EPI	Quantidade / Pessoa	Vida Util / Meses	Quantidade / Ano	Quantidade / Mês	Preço Unitário	Custo Mensal	Nº de Colaboradores	
							2,00	
Calça de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 87,51	R\$ 28,88		
Camisa de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	6,00	4,00	0,33	R\$ 79,94	R\$ 26,38		
Bonê de Brim tipo Arabe	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 15,71	R\$ 2,67	R\$	72,24
Bota de segurança - Bico de PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 62,00	R\$ 10,54		
Capa de chuva em PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 22,15	R\$ 3,77		
Total mensal por colaborador						R\$ 72,24	R\$	144,48

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA: Agente de Limpeza

Tipo de Farda/EPI	Quantidade / Pessoa	Vida Util / Meses	Quantidade / Ano	Quantidade / Mês	Preço Unitário	Custo Mensal	Nº de Colaboradores	
							4,00	
Calça de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	4,00	6,00	0,50	R\$ 87,51	R\$ 43,76		
Camisa de Brim c/ Faixa Refletiva	2,00	4,00	6,00	0,50	R\$ 79,94	R\$ 39,97		
Bonê de Brim tipo Arabe	2,00	4,00	6,00	0,50	R\$ 15,71	R\$ 7,86	R\$	143,11
Bota de segurança - Bico de PVC	1,00	4,00	3,00	0,25	R\$ 62,00	R\$ 15,50		
Luva de Nylon c/ banho de Latex	1,00	0,50	24,00	2,00	R\$ 13,30	R\$ 26,60		
Capa de chuva em PVC	1,00	6,00	2,00	0,17	R\$ 22,15	R\$ 3,77		
Protetor Solar FPS 30 UV - 100 ml	1,00	2,00	6,00	0,50	R\$ 11,30	R\$ 5,65		
Total mensal por colaborador						R\$ 143,11	R\$	572,44

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM PESSOAS

CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA MOTORISTA	R\$	144,48	/Mês
CUSTO COM FARDAS E EPI'S PARA AGENTE DE LIMPEZA	R\$	572,44	/Mês
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	716,92	/Mês

INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS TIPO BROOK'S COMMONITORAMENTO POR SISTEMA GPS**CUSTO TOTAL****CUSTO COM FROTA**

Custo mensal com Caminhão Poliguindaste Duplo	R\$	25.664,46	/Mês
Custo mensal com Caixa Estacionária Tipo Brook's 5m3	R\$	6.923,01	/Mês
TOTAL	R\$	32.587,47	/Mês

CUSTO COM PESSOAL

Custo mensal com Pessoal	R\$	8.922,30	/Mês
TOTAL	R\$	8.922,30	/Mês

CUSTO COM FARDAS E EPI

Custo mensal com Fardas e EPI	R\$	215,35	/Mês
TOTAL	R\$	215,35	/Mês

CUSTO OPERACIONAL DO ITEM**R\$ 41.725,12****CUSTO COM BDI 25,22%****R\$ 10.521,20****CUSTO OPERACIONAL DO ITEM COM BDI****R\$ 52.246,32****PRODUÇÃO ESTIMADA MENSAL****230,00****Toneladas****CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO****R\$ 227,16****/Toneladas**

INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS TIPO BROOK'S COMMONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

DIMENSIONAMENTO DA ATIVIDADE

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

365,25	dias/ano
52,18	Domingos/ano
4,35	Domingos/mês
12,43	feriados/ano não coincidentes com repouso
313,07	dias uteis/ano
26,09	dias trabalhados/mês (exceto domingos)
7,33	horas/dia

CARGA HORÁRIA ADOTADA:

Horas normais				
Turno	Entrada	Intervalo para refeição		Saída
Diurno	07:00	11:00	12:00	15:20
Noturno	17:00	21:00	22:00	01:30
3º Turno	22:00	02:00	03:00	06:20

Horas extras		
Diurno 50%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Diurno 100%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Noturno 50%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Noturno 100%	0,00	Horas Extras Diurnas de 2ª a sábado
Feriado 100%	0,00	Feriado/mês Diurno
	0,00	Feriado/mês Noturno
Domingo 100%	0,00	Domingos Diurnos/mês com 0% da equipe diurna
	0,00	Domingos Noturno/mês com 0% da equipe noturna

Quantidade Mensal de horas extras / colaborador

TOTAL MENSAL/TURNO	Diurno		Noturno	
	50%	100%	50%	100%
Horas Extras de 2ª à sábado	0,00	0,00	0,00	0,00
Feriados trabalhados (100%)	---	0,00	---	0,00
Domingos trabalhados	0,00	---	0,00	---
Total horas extras/mês	0,00	0,00	0,00	0,00

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE MENSAL DO SERVIÇO:

Tempo	Turno	Quantidade	Percentual
Média Mensal	Diurno	230,00	100,00%
	Noturno	0,00	0,00%
	Domingo Diurno	0,00	0,00%
	Tonelada/Mês	230,00	100,00%
Total Anual	Diurno	2.760,00	100,00%
	Noturno	0,00	0,00%
	Domingo Diurno	0,00	0,00%
	Tonelada/Ano	2.760,00	100,00%

DIMENSIONAMENTO DA FROTA

TIPOS DE EQUIPAMENTOS ADOTADOS	Caminhão Poliguindaste Duplo
---------------------------------------	------------------------------

COMPOSIÇÃO DOS VEÍCULOS	Caminhão Poliguindaste Duplo	
	1	Chassis PBT homologado 16.000kg
	1	Poliguindaste duplo

CAPACIDADE DOS VEÍCULOS	Caminhão Poliguindaste Duplo				
	Capacidade	Diurno	Noturno	3º Turno	Domingo Diurno
	Viagem/Veículo/Dia	2	0	0	0
	Tonelada/Viagem	4,41	0,00	0,00	0,00

DIMENSIONAMENTO POR TURNO

Turno: Diurno		Turno: Noturno	
Caminhão Poliguindaste Duplo		Caminhão Poliguindaste Duplo	
Tonelada/Mês	230,00	Tonelada/Mês	0,00
Dias coletados/Mês	26,09	Dias coletados/Mês	26,09
Tonelada/dia	8,82	Tonelada/dia	0,00
Viagem/Veículo/Dia	2	Viagem/Veículo/Dia	0,00
Tonelada/Viagem	4,41	Tonelada/Viagem	0,00
Veículo/Dia dimensionado	1,00	Veículo/Dia dimensionado	0,00
Veículo/Dia adotado	1,00	Veículo/Dia adotado	0,00
Total de veículos adotados por dia			1,00

RESUMO DO DIMENSIONAMENTO DA FROTA

Turno	Caminhão Poliguindaste Duplo	
	Dimensionado	Adotado
Diurno	1,00	1,00
Noturno	0,00	0,00
3º Turno	0,00	0,00
Domingo Diurno	0,00	0,00
Veículo(s) Reserva	0,00	0,00
Total	1,00	1,00

Diurno	Caminhão Poliguindaste Duplo
1,00	Chassis PBT homologado 16.000kg
1,00	Poliguindaste duplo

INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS TIPO BROOK'S COMMONITORAMENTO POR SISTEMA GPS

CUSTO MENSAL COM FROTA

Caminhão Poliguindaste Duplo

ADOTADO:

PREÇO E QUANTIDADE

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Chassis PBT homologado 16.000kg	R\$ 424.644,00	1,00	R\$ 424.644,00
Poliguindaste duplo	R\$ 127.393,20	1,00	R\$ 127.393,20
TOTAL	R\$		552.037,20

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Veícul. Rodand./Dia	1,00	0,00	0,00	0,00
Dias/Mês	26,09	26,09	26,09	4,35
Km/Viagem	60,00	60,00	60,00	60,00
Viagem/Veículo/Dia	2	0	0	0
Km/Veículo/Dia	120,00	0,00	0,00	0,00
Km/Mês	3.130,80	0,00	0,00	0,00
Distância mensal total percorrida	3.130,80		Km/Mês	

CUSTO COM COMBUSTÍVEL

Óleo Diesel Comum

Descrição	Diurno	Noturno	3° Turno	Domingo Diurno
Km/Mês	3.130,80	0,00	0,00	0,00
Km/Litro	2,00	2,00	2,00	2,00
R\$/Litro	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050	R\$ 6,050
R\$/Mensal	R\$ 9.470,67	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Custo Mensal Total com Combustível	R\$ 9.470,67		/Mês	

CUSTO COM PNEUS

Para cada chassis admite-se 1 troca e	2,00	
Recapagens cada	40.000,00	km (1 ciclo)

Modelo	Preço Unitário	Qtd.	Valor Total
Pneu 275/80 R22,5	R\$ 2.361,02	6	R\$ 14.166,12
Cobertura Pneu 275/80 R22,5	R\$ 826,36	12	R\$ 9.916,28
Total por ciclo			R\$ 24.082,40

Para todos os chassis:

Km/Mês	3.130,80	
Km/Ciclo	40.000,00	
R\$/Ciclo	R\$ 24.082,40	
Custo Mensal Total com pneus	R\$ 1.884,93	/Mês

CUSTO COM MANUTENÇÃO

Chassis PBT homologado 16.000kg	
Preço unitário	R\$ 424.644,00
Fator de manutenção	50%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 3.538,70

Custo Mensal com Manutenção	1,00	R\$ 3.538,70	/Mês
------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Poliguindaste duplo	
Preço unitário	R\$ 127.393,20

Fator de manutenção	50%
Vida útil (meses)	60
Custo mensal com manutenção	R\$ 1.061,61

Custo Mensal com Manutenção	1,00	R\$ 1.061,61	/Mês
------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Custo Mensal Total com Manutenção	R\$ 4.600,31	/Mês
--	---------------------	-------------

CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO

Caminhão Poliguindaste Duplo	
Gasto c/ combustível	R\$ 9.470,67
Fator de Lubrificação	10%
Custo mensal	R\$ 947,07

Custo Mensal Total com Lubrificação	R\$ 947,07	/Mês
--	-------------------	-------------

CUSTO COM LAVAGEM

Poliguindaste duplo	
Gasto c/ combustível	R\$ 9.470,67
Custo com lavagem	5,00%

Custo Mensal Total com Lavagem	R\$ 473,53	/Mês
---------------------------------------	-------------------	-------------

CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3					
Tipo de ferramenta	Qtd/Veic.	Vida útil/meses	Qtd/ano	PreçoUnit.	PreçoUnit.
Vassourão gari 40cm c/ cabo	1	2	6	R\$ 22,90	R\$ 11,45
Pá quadrada c/ cabo	1	4	3	R\$ 32,90	R\$ 8,23
Pá de garfo c/ cabo	1	4	3	R\$ 159,00	R\$ 39,75
Cone de sinalização PVC 75cm	1	6	2	R\$ 59,90	R\$ 9,98
Lona de proteção 12x10 m	2	4	6	R\$ 1.668,00	R\$ 834,00
				R\$/mês	R\$ 903,41

Custo Mensal Total com Ferramentas e Utensílios	1,00	R\$ 903,41	/Mês
--	-------------	-------------------	-------------

CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS

Caminhão Caçamba Basculante - 12m3	
Preço unitário	R\$ 424.644,00
Seguro Obrigatório DPVAT	R\$ 16,77
IPVA	1,00% R\$ 4.246,44
Seguro danos contra terceiros	R\$ -
Total anual	R\$ 4.263,21
Total mensal	R\$ 355,27

Custo Mensal Total com Licenciamento e Seguro	1,00	R\$ 355,27	/Mês
--	-------------	-------------------	-------------

CUSTO COM CUSTO COM DEPRECIAÇÃO

Chassis PBT homologado 16.000kg	
Preço unitário	R\$ 424.644,00
% Residual	50%
Vida útil (meses)	60
Valor residual	R\$ 212.322,00
Valor depreciado	R\$ 212.322,00
Depreciação mensal	R\$ 3.538,70

Custo Mensal com Depreciação	1,00	R\$ 3.538,70	/Mês
-------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Poliguindaste duplo	
Preço unitário	R\$ 127.393,20
% Residual	50%
Vida útil (meses)	60

Valor residual	R\$	63.696,60
Valor depreciado	R\$	63.696,60
Depreciação mensal	R\$	1.061,61

Custo Mensal com Depreciação	1,00	R\$ 1.061,61	/Mês
-------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Custo Mensal Total com Depreciação	R\$ 4.600,31	/Mês
---	---------------------	-------------

CUSTO CAPITAL

Chassis PBT homologado 16.000kg		
K = % Residual		50%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0044
Preço unitário	R\$	424.644,00
Coeficiente de remuneração		0,0044
Custo capital	R\$	1.868,43 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	1,00	R\$ 1.868,43	/Mês
---------------------------------------	-------------	---------------------	-------------

Poliguindaste duplo		
K = % Residual		50%
n = Vida útil (anos)		5
j = Juros ao ano (SELIC)		4,93%
C =		0,0044
Preço unitário	R\$	127.393,20
Coeficiente de remuneração		0,0044
Custo capital	R\$	560,53 /Mês

Custo Mensal com Custo Capital	1,00	R\$ 560,53	/Mês
---------------------------------------	-------------	-------------------	-------------

Custo Mensal Total com Capital	R\$ 2.428,96	/Mês
---------------------------------------	---------------------	-------------

RESUMO DO CUSTO MENSAL COM A FROTA DE COLETA CUSTO MENSAL DOS(S) VEÍCULO(S):			
CUSTO COM COMBUSTÍVEL	R\$	9.470,67	/Mês
CUSTO COM PNEUS	R\$	1.884,93	/Mês
CUSTO COM MANUTENÇÃO	R\$	4.600,31	/Mês
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO	R\$	947,07	/Mês
CUSTO COM LAVAGEM	R\$	473,53	/Mês
CUSTO COM FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	903,41	/Mês
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$	355,27	/Mês
CUSTO COM DEPRECIÇÃO	R\$	4.600,31	/Mês
CUSTO CAPITAL	R\$	2.428,96	/Mês
TOTAL	R\$	25.664,46	/Mês