2021

PLANO DE TRABALHO E PLANILHAS DE CUSTOS SISTEMA DE COLETA, TRIAGEM, TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL DOS RESÍDUOS DE ARAMBARÉ/RS, LOCAÇÃO, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE 50 PARES DE CONTENTORES.





GAIA SUL AMBIENTAL – COSULTORIA E
GESTÃO AMBIENTAL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ/RS
NOVEMBRO/2021

Projetos, Engenharia e Consultoria

PLANO DE TRABALHO LIMPEZA URBANA E SANEAMENTO AMBIENTAL

COLETA E TRANSPORTE ATÉ CENTRAL DE TRIAGEM, TRANSPORTE DO RESÍDUO ORGÂNICO E DO REJEITO ATÉ O DESTINO FINAL EM MINAS DO LEÃO E LOCAÇÃO, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE 50 (CINQUENTA) PARES DE CONTENTORES.

ARAMBARÉ – RS

Projetos, Engenharia e Consultoria

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo visa dimensionar os valores, pessoal, equipamentos, instalações e veículos necessários para atender a Etapa I (Coleta e transporte até estação de triagem dos resíduos seletivos e coleta, Transporte até o Destino final dos Resíduos Orgâncios e o Rejeito do Processo de Triagem e Locação, Manutenção e Higienização de contentores) da limpeza urbana e saneamento ambiental do município de ARAMBARÉ. Eletempor base o estudo já realizado pela prefeitura de ARAMBARÉ, com a revisão das planilhas de custos.

ARAMBARÉ é um município situado a 138 quilômetros da capital Porto Alegre, localizado na região da Costa Doce. Faz limites com os municípios de Tapes, Camaquã e Lagoa dos Patos. Está localizado sob as coordenadas geográficas, Latitude: 30°54'54" sul e a uma longitude 51°29'52" oeste

Quanto à coleta de resíduos o município está dividido em 02 setores, conforme tabela 01 e com a frequência definida abaixo da tabela 01.

Tabela01: Setores de Coleta

SETOR 01

Barão 116

Caramuru

Centro

Centro Loteamento Poço O L de

Cibislandia

Costa do Velhaco

Costa Doce

Loteamento Popular

Rodovia

Ruralcel

Sede

SETOR 02

Santa Rita

Santa Rita do Sul

Zona Rural

Frequência: Essa é determinada pela temporada, ou seja:

• Alta Temporada: De segunda a domingo com inicio as 6:00 da manhã.

• Baixa temporada: Nas Segundas, quartas e sextas feiras, com inicio as 6:00 da manhã.

Projetos, Engenharia e Consultoria



Imagem 1: Mostra o folder atual com o roteiro da coleta

Os serviços necessários para a execução do saneamento ambiental relativo à limpeza urbana, estão descritos a baixo:

2. DA DESCRIÇÃO DOS OBJETOS

2.1. OBJETOS:- Coleta Conteinerizada com caminhão adaptado com dispositivo lifith, para carga de contêiner traseiro, transporte dos resíduos sólidos domiciliares Seletivos até área de triagem, Coleta Conteinerizada com caminhão adaptado com dispositivo lifith para carga de container traseiro e transporte dos resíduos orgânicos e dos rejeitos do processo de triagem até o Destino Final localizado em Minas do Leão, já contratado pelo Município de Arambaré, Locação, Higienização e Manutenção de 50 (cinquenta pares de contentores, sendo 25 para os resíduos seletivos e 25 para os resíduos orgânicos).

O serviço compreende na execução da Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares.

Projetos, Engenharia e Consultoria

A execução dos serviços contratados pelo Município de ARAMBARÉ será feita sob a fiscalização e coordenação da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, cujos serviços são de significativa relevância no âmbito do saneamento ambiental e limpeza pública para todo o Município.

O Município possui uma população estimada para 2021 de 3.562 habitantes, mas há um fluxo no verão em torno de 45.000 (quarenta e cinco) mil pessoas devido à população flutuante do veraneio, isto torna a coleta de resíduo diferenciada de outros municípios que possuem uma população constante. Nos meses de baixa temporada que no Município se caracteriza do período 03 de março a 23 de dezembro a coleta realizada em 3 (três) vezes na semana se mostra suficiente. Fora este período nas datas que envolvem natal, ano novo e carnaval a coleta no município deve ser realizada diáriamente de segunda a sabado devido à demanda de resíduo gerado pela população flutuante que visita o município.

2.1.2 DESCRIÇÃO GERAL

- a) Os quantitativos descritos nas Tabelas e planilhas são dados estimados e servem como valor de referência, podendo variar de acordo com o mês, cujo valor a ser pago pela prestação dos serviços terá como base, valor mensal de cada mês, pois os serviços serão contratados por tonelada efetivamente destinada em Minas do Leão-CRVR.
- b) A CONTRATADA deverá atuar em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos PNRS (Lei Federal 12.305/10).

3 – DESCRIÇÃO DOS OBJETOS

- 3.1- DO SERVIÇO DE COLETA CONTEINERIZADA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES SELETIVOS URBANO E RURAL ATÉ A CENTRAL DE TRIAGEM E COLETA CONTEINERIZADA, TRANSPORTE DOS RESÍDUOS ORGÂNICOS ATÉ O DESTINO FINAL NA CRVR EM MINAS DO LEÃO E LOCAÇÃO, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE 50(CINQUENTA) PARES DE CONTENTORES, SENDO 25(VINTE E CINCO) PARES COM CAPACIDADE DE 700 LITROS E 25(VINTE E CINCO) COM CAPACIDADE DE 1.000 LTS. OS CUSTOS COM A DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS ORGÂNICOS E DO REJETIO DA CENTRAL DE TRIAGEM SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ QUE JÃO POSSUI O CONTRATO COM A EMPRESA CRVR.
- 3.1 **Definição:** define-se como coleta conteinerizada e transporte de resíduos sólidos domiciliares os serviços de recolhimento regular utilizando veículos compactadores com frequência diária ou alternada, nos períodos diurnos, dos resíduos domiciliares a seguir especificados e acondicionados nos recipientes de padrão oficial ou sacos plásticos, seja qual for o número

Projetos, Engenharia e Consultoria

deles, encontrados nas vias e logradouros públicos, do território municipal, bem como, daqueles encontrados nos contêineres disponibilizados e identificados pela contratada. O serviço da coleta, transporte até a central de triagem e transporte até o destino final abrange a coleta de todos os resíduos orgânicos e seletivos do Município de Arambaré, nas datas e formas demonstradas abaixo em cada resíduo.

a) Da Coleta e Transporte dos Resíduos Orgânicos: Não pode ocorrer a mistura com resíduo seco, estes devem estar acondicionados separadamente onde não há contentor e nos locais onde possuem contentores os mesmo devem estar no contentor específico para os resíduos orgânicos, contentores estes de cor diferente (AZUL OU VERDE), com capacidade de 1.000 litros.

Conteúdo: constituídos principalmente por material orgânico e inorgânico contaminado pela mistura dos resíduos na fonte - restos de comidas, guardanapos usados, papel higiênico, fezes de animais, restos de vegetais, pó de café, absorventes femininos, fraldas descartáveis, isopor, espuma, restos de roupas, tênis, entre outros.

b) Da coleta, Transporte, Triagem e Destinação Final dos Resíduos Seletivos:

Não poderá haver a mistura dos resíduos orgânicos e seletivos, a coleta dos resíduos seletivos deverá ocorrer na primeira hora da manhã, em todas as vias do município, sendo recolhido somente os resíduos seletivos nas áreas em que não possuem contentores, nas áreas que possuem contentores deverá ser batido só o contentor do resíduo seletivo, nas cores MARRON E OU LARANJA, com capacidade minima de 700 litros.

NOTA: A cor dos contentores fica a cargo da contratada, respeitando as já determinadas para cada tipo de resíduo.

Conteúdo: Constitui principalmente por material seletivo, plásticos, garrafas pets, papelão, latas de alumínio, sacolas plásticas, materiais de balde e bacia, PVC, papéis e recepientes de detergentes e demais produtos de limpeza.

Nota: A coleta deverá ser efetuada separadamente sendo que os resíduos seletivos devem ser coletados na primeira hora da manhã e descarregados na central de triagem da licitante, que deverá ser implantada no Município de Arambaré em um prazo máximo de 30 (trinta) dias e não poderá receber resíduos de outros municípios.

Da necessidade da Central de Triagem ser implantada no Município de Arambaré:

Visando a busca pela geração de emprego e renda no Município de Arambaré, bem como facilitar a fiscalização do contrato, evitando que os resíduos de Arambaré sejam misturados com os de outros municípios, o que acarretaria mais custos, uma vez que os serviços do referente certame são pagos por tonelada. Ainda para cumprimento da lei 12.305/2010.

Da estrutura operacional da coleta conteinerizada dos resíduos orgânicos e seletivos: Os serviços de coleta domiciliar de resíduos orgânicos e seletivos ocorrem de forma separada e após a conclusão da coleta, transporte e

Projetos, Engenharia e Consultoria

descarga dos resíduos secos na Central de triagem, para evitar a contaminação do material seletivo. Na central de triagem foi projetado o trabalho para 04(quatro) funcionários.

Da forma de trabalho na Central de Triagem:

- Os rejeitos oriundos do processo da triagem deverão ser acondicionados em contentores com capacidade minima de 700 litros, 20(vinte) unidades dentro da central de triagem para evitar a contaminação ambiental.
- Os rejeitos oriundos do processo de triagem devem ser descarregados no caminhão coletor quando o mesmo se dirige ao Destino final em Minas do Leão, com os resíduos orgânicos.
- É expressamente proíbido o manuseio dos resíduos dentro da central de triagem sem o acondicionamento nos contentores.
- Os rejeitos oriundos do processo de triagem deverão ser coletados no prazo máximo de 24 horas, evitando assim o mal cheiro e a presença de roedores.
- A contratada deverá aplicar um plano de desinsetização e desratização do ambiente mensalmente.
- É de extrema responsabilidade da contratada que todos os seus funcionários utilizem todos os Epis, uniformes e demais equipamentos de proteção como determinado no seu PPRA e PCMSO.
- Epis e Uniformes mínimos exigido por lei, Camiseta, calça, Bermuda, avental, mangote, luva anti corte, botina.

O Município não pagará pelos custos da central de triagem, visto que todo o material reciclado Gerado no Município será comercializado pela contratada, e o faturamento obtido com a comercialização do mesmo ficará 100% para a contratada

EQUIPE E EQUIPAMENTOS RESÍDUOS ORGÂNICOS E SELETIVOS:

a) Será necessário 01 (um) caminhão tipo coletor com capacidade mínima de 19m³, com idade inferior a 5 anos de fabricação, devidamente adaptados com os dispositivo lifth para bater os contentores, legalizado para tal atividade, com giroflex, câmera de ré, sirene de ré e de presença traseira, iluminação tipo sinalizadores dianteiro e traseiro, estrivo normatizado. Será pago 10% como custo de veículo reserve, que deverá ser acionado no prazo de 04(quatro) horas após a paralização ou defeito do veículo efetivo no município, sob pena de multa.

Da capacidade de 19m³, esta é necessária pois <u>o Município de Arambaré</u> <u>não permitirá a implantação de áreas de Transbordo</u>, ou seja, não poderá haver transbordo dos resíduos orgânicos no Município de Arambaré, os mesmos deverão ser coletados e transportados direto ao destino final em Minas do leão, cabe ressaltar que a media de resíduo coletado dia é de 7,00 (sete), toneladas por dia.

Projetos, Engenharia e Consultoria

Ainda os veículos deverão possuir Sistema de rastreamento o qual será disponibilizado para a fiscalização do contrato acompanhar as rotas e destinos efetuados pelo referido veículo.

A equipe será composta por:

- Baixa temporada por 01 (um) motorista, 02 (dois) garis e 01(um) encarregado 25%.
- Alta temporada por 02(dois) motoristas e 04 (quatro) garis e 01(um) encarregado 50%.

As rotas serão apresentadas para a CONTRATADA, estimando-se que a rota mensal atinja em torno 8,643, (oito mil seiscentos e quarenta e três) quilômetros/mês na baixa temporada e 20.167 (vinte mil cento e sessenta e sete) quilômetros/mês na alta temporada , considerando-se o número de viagens de ida e volta até a central de triagem, bem como as viagens de ida e volta até o destino final em Minas do Leão, com periodicidade de 03 (três) vezes por semana na baixa temporada e 07(sete) vezes por semana na alta temporada. Nota: A quilometragem aumentou devido a ponte da cidade estar interditada, com previsão de 12 meses para construção da nova ponte. Desvio pela ponte do Velhaco cerca de 160 km dia ida e volta.

3.2 Tabela orçamentária dos serviços:

As tabelas e planilhas orçamentária dos referidos serviços estão disponibilizadas nos anexos em excel, ANEXO I.

- 3.3 Execução: dos Serviços de Coleta Conteinerizada de Resíduos Domiciliares:
- 3.3.1 Os resíduos sólidos domiciliares Orgânicos deverão ser recolhidos, colocados no equipamento compactador, transportados, pesados e descarregados no Destino Final em Minas do Leão. Já os resíduos sólidos domiciliares Secos, serão coletados, transportados e descarregados na Central de Triagem, onde passarão pelo processo de separação e seus rejeitos serão disponibilizados nos contentores os quais serão destinados para Minas do leão junto com o material Orgânico.
- 3.3.2 O local de implantação da central de triagem fica a critério da empresa vencedora, desde que esteja situado no Município de Arambaré e esteja devidamente licenciada para tal atividade.
 - 3.3.3 O serviço de coleta conteinerizada domiciliar contempla o recolhimento

Projetos, Engenharia e Consultoria

de resíduos sólidos domiciliares oriundos de edifícios, condomínios, conjuntos habitacionais, sítios, chácaras, estabelecimentos comerciais, industriais e de prestação de serviços, órgãos públicos e institucionais, quando devidamente acondicionados em embalagens que não excedam ao volume de 100 lts (cem litros), dispostos para a coleta.

- 3.3.4 Todos os equipamentos, ferramentas e insumos necessários à perfeita execução dos serviços objeto desta contratação, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.
- 3.3.5 A CONTRATADA deverá, pela logística, dispor de instalação comercial com alvará (para guarda dos veículos, equipamentos e Central de Triagem, este situado no Município de ARAMBARÉ).
- 3.3.6 Os serviços deverão ser executados em todos os bairros do Município, incluindo os logradouros e todas as vias abertas a circulação e nas que venham a ser implantadas durante a vigência do Contrato.
- 3.3.7 O serviço de coleta Conteinerizada e transporte dos resíduos sólidos domiciliares até a Central de Triagem e/ou Destino Final, deverá ser realizado na alta temporada de segundas-feiras a domingos, e na baixa temporada nas segundas, quartas e sextas feiras.
- 3.3.8 A CONTRATADA terá um prazo de 30 (trinta) dias a partir da "Ordem de Início" para ajustar e apresentar, se necessário, readequação no Plano Operacional da Coleta Conteinerizada Domiciliar e apresentá-lo para análise do Contratante.
- 3.3.9 Para a execução deste serviço, deverão ser utilizados no mínimo 01 (um) caminhão compactador, com capacidade de 19m³, com idade não superior a 5 anos de fabricação.
- 3.3.10 Os resíduos seletivos da coleta domiciliar conteinerizada, coletados pelo caminhão compactador, deverão ser transportados e descarregados na Central de Triagem em ARAMBARÉ, já os resíduos orgânicos deverão ser coletados, pesados e transportados até minas do Leão.
- 3.3.11 Os caminhões compactadores deverão ser identificados com adesivos vinílicos nos quais deverá constar: o nome da empresa e/ou imagem da logomarca, as inscrições "A serviço do Município de ARAMBARÉ", "Coleta de Resíduos Domiciliares" e "elogios, sugestões e reclamações, ligue 51 3676-1211 —" e o brasão do Poder Público municipal, devendo cada um deles receber um número de identificação visível.
- 3.3.12 A coleta domiciliar conteinerizada deverá ser realizada somente quando os resíduos domiciliares forem acondicionados em sacos e/ou sacolas plásticas, desde que não ultrapassem o volume de 100l (cem litros), devendo a CONTRATADA comunicar aos munícipes das exigências legais e, em caso de descumprimento, comunicar a fiscalização do Município.

Projetos, Engenharia e Consultoria

- 3.3.13 No caso de serem utilizados pelos munícipes recipientes móveis para acondicionarem os sacos com resíduos sólidos domiciliares, estes deverão ser esvaziados completamente, tendo-se o cuidado de não danificá-los, devendo os mesmos ser recolocados no mesmo lugar.
- 3.3.14 A CONTRATADA deverá também realizar a coleta de lixo depositado em contentores instalados nas vias e logradouros públicos. Conforme disposto no presente Edital, cabe ao Município a definição da melhor forma de recolhimento dos resíduos depositados nestes recipientes, podendo ser conteinerizada e/ou mecanizada conforme ordenação nos Lotes. Ainda a CONTRATADA irá dispor de 50(cinquenta) pares de contentores sendo 50 unidades na cor AZUL E OU VERDE com capacidade de 1.000 litros para os resíduos orgânicos e 50 unidades nas cores LARANJA E OU MARRON com capacidade de 700 litros para os resíduos seletivos. Os custos com a Locação, Higienização e Manutenção dos referidos contentores devem estar composto nas planilhas de custos, conforme modelo em anexo.
- 3.3.15 Nas áreas onde a coleta domiciliar conteinerizada for alternada, três vezes por semana, não poderá haver interrupção por mais de 48 (quarenta e oito) horas entre duas coletas consecutivas, mesmo em dias feriados civis ou religiosos, salvo
- 3.3.16 Quando não houver possibilidade de acesso do veículo coletor a via pública ou logradouro público e/ou nos casos de endereço e locais de grande densidade demográfica, bem como locais de grande circulação de pessoas, a coleta deverá ser realizada:
- a) manualmente (pelos funcionários da Contratada), no sistema porta-a-porta, em distância de até 100 (cem)metros; ou
 - b) através da disponibilização de contêiner, (pela Contratada); ou
- c) disponibilização de equipe volante munida de veículo utilitário ou veículo de pequeno porte e mão de obra (pela Contratada).
- 3.3.17 Fica sob responsabilidade da CONTRATADA, sob pena de multa, durante a execução do serviço de coleta domiciliar conteinerizada, realizar a limpeza de resíduos eventualmente soltos dentro de lixeiras, coletores e outros recipientes assim como no seu entorno e/ou dispostos na via pública, através de atividades de varrição e ensacamento de resíduos, de modo a manter a limpeza das vias e logradouros por onde o serviço de coleta for efetuado, bem como dos recipientes disponibilizados pelo contribuinte e/ou empresa CONTRATADA.
- 3.3.18 A CONTRATADA deverá realizar a lavagem e a higienização interna e externa dos contêineres dispostos nas vias públicas, contendo sistema de alta

Projetos, Engenharia e Consultoria

pressão para injeção de água em veículo devidamente licenciado para tal atividade, sendo que o referido processo de higienização não poderá contaminar as vias públicas, com periodicidade trimestral. Não poderão a contratada descartar os rejeitos oriundos do processo de lavagem na rede pluvial e ou cloacal, estes deverão ser encaminhados para uma ETE (Estação de Tratamento de Efluentes)

- 3.3.19 No caso em que a CONTRATADA opte por desenvolver operação de amontoamento para coleta, nenhum ponto de amontoamento poderá aguardar mais de 01 (uma) hora para a efetuação do serviço de coleta.
- 3.3.20 Não poderá em hipótese alguma ser recolhido junto a coleta domiciliar conteinerizada, resíduos identificados como resíduos industriais e de saúde, sob pena de multa para a Contratada, quando constatado por servidores municipais responsáveis pelas fiscalizações através da SEMAM.
- 3.3.21 A empresa CONTRATADA deverá manter estrutura de apoio e manutenção dos veículos podendo esta ser própria ou terceirizada.
- 3.3.22 A CONTRATADA será responsável pelos veículos e seus documentos, abastecimento e manutenção, multas, e pelos encargos sociais, alimentação, taxas, impostas e quaisquer outros tributos e despesas que incidirem sobre o serviço, IPVA e DPVAT, seguros de responsabilidade civil perante terceiros, bem como qualquer responsabilidade no tocante a vínculo empregatício ou obrigações previdenciárias, referentes ao pessoal utilizado nos serviços, inclusive no caso de reclamações trabalhistas, ações de responsabilidade civil e penal decorrentes dos serviços de qualquer tipo de demanda.
- 3.3.23 A CONTRATADA deverá prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo Município e cujas observações se obrigam a atender prontamente, mantendo no local dos serviços a supervisão necessária.
- 3.3.24 A CONTRATADA se obriga a manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, as condições básicas de habilitação e qualificação exigidas para essa Contratação.
- 3.3.25 A CONTRATADA deverá manter equipe e equipamentos necessários para apoio à frota, bem como setor administrativo compatível com a execução dos serviços.
- 3.3.26 Em caso de implantação ou alteração dos planos de trabalho a empresa CONTRATADA deverá dar ciência previa aos munícipes com no mínimo 15 (quinze) dias de antecedência, com anterior anuência do município.
- 3.3.27 Após prévia autorização do Município, a comunicação deverá ser feita através de jornal de grande circulação diário, às expensas da CONTRATADA e seu modelo aprovado pelo Município; ou;

Projetos, Engenharia e Consultoria

- 3.3.28 A contratada deverá fazer trabalhos de conscientização via comunicação em mídia digital e impressa, através de jornais de circulação local, ou até mesmo em redes sociais, de responsabilidade monetária da Contratada.
- a) A contratada deverá manter um telefone disponível para a comunidade para comunicação de problemas na coleta, dúvidas ou sugestões.
- 3.3.29 Sempre que necessário, conforme entendimento técnico da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM), e através de alterações ao projeto executivo, poderão ser revistos e alteradas as metodologias de coleta, com vistas à melhoria da qualidade do serviço prestado e elevação dos parâmetros de eficiência e eficácia.
- 3.3.30 A coleta domiciliar conteinerizada deverá ter início no período da manhã a partir das 06:00h (seis horas) e no período da tarde a partir das 13:30h (treze horas e trinta minutos).
- a) Tal horário poderá ser alterado, mediante prévia aprovação da Diretoria de Limpeza Urbana.
- b) O limite de horário noturno quando necessário poderá ser definido com a Contratante para evitar perturbação.
- 3.3.31 A média mensal estimada de resíduos sólidos domiciliares a ser coletada é de 90 ton (Noventa toneladas) fora da temporada e 160 ton (cento e sessenta toneladas) na temporada.
- 3.3.32 Para efeitos do planejamento operacional considera-se um mês com 26 (vinte e seis) dias, não contando os domingos.
- 3.3.33 A CONTRATADA deverá possuir capacidade operacional para garantir a execução dos serviços de coleta domiciliar conteinerizada equivalente a uma geração média de 7 (sete) toneladas de resíduos domiciliares por dia.
- 3.3.34 Para garantir a operação diária dos serviços da coleta domiciliar conteinerizada nos 26 dias do mês, a CONTRATADA deverá dispor de 01 (um) caminhão compactador com capacidade minima de 19m³ com ano de fabricação inferior a 5(cinco) anos, para mabas as temporadas, todos veículos deveram ter batedores traseiros de contêiner.
- 3.4 Deverão ser disponibilizados 50 (cinquenta) pares de contêineres, sendo 50 unidades (cinquenta) de 1000 (mil) litros em PEAD (Polietileno de Alta Densidade), podendo ser nas cores Verde e ou Azul, para resíduos orgânicos, e 50 (cinquenta) unidades nas cores laranja e ou Marrom para os resíduos seletivos, a opção das cores é de responsabilidade da licitante vencedora, para colocação em pontos definidos conforme determinação da licitante.
 - a) A quantidade de contêineres em cada ponto, será definido pela Secretaria

Projetos, Engenharia e Consultoria

de Agricultura e Meio Ambiente, conforme a necessidade.

- 3.4.1 A CONTRATADA deverá fixar os contêineres com corrente e cadeado padrão, em cada ponto, a fim destes não serem suprimidos por vândalos.
- 3.4.2 A CONTRATADA deverá realizar a lavagem e a higienização interna e externa dos contêineres dispostos nas vias públicas, contendo sistema de alta pressão para injeção de água, com periodicidade trimestral.
- 3.4.3 Em locais de difícil acesso e interior do Município, os pontos serão definidos pela Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
 - 3.5 Dos Caminhões Compactadores da Coleta Domiciliar Conteinerizada
- 3.5.1 A CONTRATADA deverá dispor 1 (um) Caminhão semipesado, com PBT (Limite de Peso e Dimensão) mínimo de 23.000 (vinte e três mil) quilos, potência mínima de 223 CV (duzentos e vinte e três cavalos), com tacógrafo e com cintos de segurança individuais, equipado com caçamba coletora compactadora de lixo com sistema de carregamento traseiro e capacidade de 19 m³ (dezenove metros cúbicos), giro flex, caixa coletora de chorume e serem dotadas de suporte para pá e vassoura e plataforma traseira para 3 (três) pessoas, com corrimão superior e lateral, todos com batedor de contêiner traseiro.
- 3.5.2 Os caminhões e os equipamentos devem ser acompanhados de manual de operação/ manutenção (inclusive implemento). Deverão ter no máximo 05 anos, contado da data de fabricação do veículo e/ou do equipamento, com todos os itens obrigatórios conforme o código nacional de trânsito. O veículo deverá estar permanentemente limpo e ter boa apresentação e estado de conservação. Combustível óleo diesel.
- 3.5.3 A CONTRATADA deverá utilizar a depreciação correspondente ao ano do veículo que irá disponibilizar, na apresentação de sua proposta.
- 3.5.4 Fica a critério da CONTRATADA a escolha das marcas, modelos e outras características dos veículos propostos para a realização dos serviços, desde que observadas às exigências e condições expressas no neste Termo de Referência.
- a) Os veículos deverão sofrer manutenção preventiva periódica de acordo com as especificações do fabricante, manutenções preditivas baseadas na expertise na execução dos serviços e, quando necessário serem submetidos à manutenção corretiva, todas elas às expensas da CONTRATADA.
- b) Os veículos deverão ser vistoriados pelos órgãos de fiscalização veicular responsável, de acordo com a legislação pertinente.
- c) Os veículos deverão ser adequados a toda legislação que disciplina veículos automotores.
 - 3.5.4 Os veículos da CONTRATADA, mesmo que estejam sendo utilizados na

Projetos, Engenharia e Consultoria

prestação de serviço público, não gozam da prerrogativa de trânsito ou estacionamento em áreas não permitidas. A CONTRATADA deverá obedecer à sinalização de trânsito local.

- 3.5.5 Os Veículos da CONTRATADA, deverão gozar de seguro contra terceiros.
- 3.5.6 O combustível utilizado na prestação de serviços, bem como, os serviços de manutenção, seguro (próprio e de terceiros), entre outros deve ser à custa da CONTRATADA.
- 3.5.7 A CONTRATADA deverá substituir imediatamente, sob pena de multa, os veículos que não estiverem aptos ao trabalho, ou não atenderem ao solicitado no referido projeto básico.
- 3.5.8 Em caso de substituição ou troca, o veículo deverá apresentar características iguais, para a continuidade dos serviços.

4 Do Sistema GPS - Sistema de Posicionamento Global

- 4.1 Cada veículo deverá ter o equipamento de GPS, para localização e acompanhamento da coleta.
- 4.2 O equipamento e deverá ser apropriado para gerar relatório com a informação imediata da rua em que está ocorrendo a coleta de lixo, a velocidade e todo o roteiro de trafegabilidade dos caminhões compactadores, bem como dos veículos de fiscalização e os seus trajetos na cidade.
- 4.3 As informações devem ficar armazenadas em um HD (derivação de HDD do inglês hard disk drive) ou flash-drive, com cópia de segurança diário, e o sistema utilizado deverá permitir o acesso aos dados a qualquer momento pela fiscalização do contrato.
- 4.3.1) A CONTRATADA deve disponibilizar senha de acesso a Sistema de GPS, para devida averiguação dos roteiros dos caminhões compactadores e dos veículos de fiscalização.
- 4.4) Deverá acompanhar a Nota Fiscal, relatório do GPS dos veículos coletores e fiscalizadores.

5 Dos Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

5.1 A empresa CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs):

Projetos, Engenharia e Consultoria

Relação de E.P.I.'s e Uniforme

Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2
Meia de algodão com cano alto	par	1
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	3
Colete reflexivo	unidade	3
Luva de proteção	par	1
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1
Higienização de uniformes e EPIs		1
Uniformes e E.P.I's		
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	4
Calça	unidade	3
Camiseta	unidade	1
Boné	unidade	2

- 5.1.1 Observação: caso haja insuficiência no fornecimento de um ou mais itens acima descritos, por acidente, perda, desgaste, contaminação físico-química ou bacteriana que inutilize o uso de qualquer EPI, ou por outro motivo justificável, a CONTRATADA deverá repor o equipamento inutilizado, a pedido do funcionário e aprovado por responsável da empresa.
- 5.2 As quantidades dos EPIs dependerão da necessidade do trabalho e fornecendo condições para que o trabalhador utilize os uniformes limpos. As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade.
- 5.3 A Contratante poderá determinar a substituição dos equipamentos. A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização destes materiais será de exclusividade da CONTRATADA.
- 5.4 A critério do profissional responsável pela Segurança do Trabalho da CONTRATADA poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste Termo de Referência.
- 5.5 Os uniformes deverão ter faixas refletivas tanto nas camisetas quanto nas calças e bermudas (atendendo a NBR 15.292 Vestuário de Segurança e de Alta Visibilidade) e nas jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa.

6 Das Medições dos Serviços Contratados

6.1 A unidade de referência da prestação de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares será por tonelada destinada, onde deverá ser apresentado o relatório da fiscalização e da empresa responsável pela Destinação.

Projetos, Engenharia e Consultoria

6.1.1.1 O faturamento dos serviços será executado por tonelada efetivamente coletada e destinada, dentro do mês, sendo que os dados devem ser conferidos com os dados da CRVR Minas do leão.

7 Da Planilha, Relatório de Medição e Ficha de Avaliação

- 7.1 A planilha (diária) e relatório (mensal) de medição são documentos que tem o objetivo de registrar oficialmente dados quantitativos referentes aos serviços prestados de forma a subsidiar a fiscalização dos mesmos, bem como, coletar dados não existentes dos serviços de limpeza e conservação urbana para: criação de banco de dados, qualificação do planejamento técnico e de gestão da operação e fomento a estudos voltados para a análise do desempenho dos serviços.
- 7.2 A Ficha de Avaliação (mensal) foi elaborada para o registro de acompanhamento, do fiscal do contrato, no que refere-se à qualidade dos serviços que foram prestados a fim de atestar qualitativamente o serviço e o grau de satisfação da execução dos serviços prestados.

8 Do pagamento

- 8.1 Mensalmente a licitante emitirá a Nota Fiscal baseada nos dados fechados pela fiscalização do contrato e a empresa responsável pela destinação final CRVR, a forma de pagamento será por Tonelada coletada e destinada, ou seja, será pago o valor por tonelada efetivamente destinada no Destino Final da CRVR em Minas do Leão.
- 8.2 Junto com a Nota Fiscal a empresa vencedora deverá encaminhar os seguintes documentos para liberação do pagamento: GUIA DO FGTS, CND FEDERAL, CNDA ESTADUAL, CND MUNICIPAL, GFIP/GPS, CND DO FGTS, FICHAS DE EPIS, CARTÃO PONTO, COMPROVABNTE DE PAGAMENTO DO VALE ALIMENTAÇÃO, RECIBO DE PAGAMENTO MENSAL DOS FUNCIONÁRIOS.

9 Considerações Finais

Conforme orientação do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, estão previstas as horas extras dos feriados anuais, a insalubridade de 40% aos motoristas, auxílio refeição de R\$ 12,76, para motoristas e de R\$ 18,20 para os garis, com desconto de 19%, Plano de Benefício Familiar de R\$ 15,62, higienização dos uniformes, custo total do equipamento zero quilometro no valor de R\$ 353.751,76, os custos de recapagem dos pneus, depreciação de 5 anos com residual de 35%, remuneração de capital a taxa de 8,95 a.a., BDI médio no 2º quartil.

Os custos de implantação, operação e manutenção da central de triage serão de responsabilidade da empresa vencedora, não cabendo nehum onus ao Município, uma vez que todo o material reciclado será comercializado pela empresa vencedora e o resultado da venda ficará 100% com a empresa vencedora.

Projetos, Engenharia e Consultoria

Com isto acreditamos atender às exigências legais para a contratação dos serviços.

Ressaltando que todos os caminhões envolvidos na coleta de resíduos deverão estar equipados com GPS e deverá ser disponibilizado acesso aos dados das viagens à Secretaria de Meio Ambiente, para fiscalização dos serviços. Os custos estão previstos nas planilhas. O Município de Arambaré não permite a execução dos serviços de transbordo de material orgânico em seu território e que todos os resíduos coletados no Município devem seguir os procedimentos determinados neste plano de trabalho. Este procedimento deve-se ao fato de que pelo volume o custo de operação de transbordo torna-se inviável, devendo os caminhões carregados durante a coleta, se deslocarem diretamente ao destino final. Ressaltando o princípio da economicidade, para tornar-se viável a operação do transbordo, o volume deveria ser no mínimo 20 toneladas dia, o que está bem abaixo da realidade do município.

Em anexo Planilhas de custo.