



Município de Taquari
Estado do Rio Grande do Sul

PROJETO BÁSICO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE
COLETA CONVENCIONAL E TRANSPORTE DE
RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

Taquari, Janeiro 2023.

PREÂMBULO

COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Considera-se, de acordo com a Lei nº 12.305/2010, a qual institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, resíduos sólidos urbanos - RSU como resíduos domiciliares (originários de atividades domésticas em residências urbanas) e resíduos de limpeza urbana (originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana).

Para fins desse projeto, considera-se como RSU, ainda, os resíduos orgânicos, rejeito e resíduos recicláveis gerados em cada economia, residencial, comercial, industrial, que não sejam infectantes, perigosos ou radioativos que, por sua natureza e composição, sejam semelhantes aos resíduos sólidos domiciliares. Seguindo, assim, as normas dos resíduos domiciliares. Outra definições:

- Resíduos recicláveis: papéis, plásticos, metais, vidros, entre outros
- Resíduos orgânicos: restos de alimentos e outros materiais que, em ambientes naturais equilibrados, se degradam espontaneamente e reciclam os nutrientes nos processos da natureza.
- Rejeito: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

Esse Projeto Básico se refere à contratação de empresa para execução coleta de resíduos sólidos urbanos, através dos seguintes serviços:

- Coleta urbana convencional;

O presente projeto tem por objetivo relatar e descrever as atividades levadas a termo, bem como as ações a serem executadas pela empresa CONTRATADA para a realização dos serviços determinados no projeto.

Os serviços que constituem objeto desta licitação deverão ser executados em restrita observância às especificações aqui predeterminadas pelo Município de Taquari através deste Projeto Básico e demais documentos anexos.

Estes documentos que complementam o edital, junto do referido Projeto Básico, são:

- Plano de rotas, contendo mapas e divisão dos percursos de coleta convencional;
- Memorial de cálculo dos serviços de coleta convencional e transporte (definições e critérios para formação do custo e preço);
- Planilhas sintéticas de custo estimativo dos serviços de coleta convencional;
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do Projeto Básico.

São gerados, e coletados, em média 362 toneladas de resíduo por mês (média de 2020), sendo relativos a coleta convencional em média 298 toneladas mensais e 3.576 toneladas anuais. No entanto, há variação desses valores em cada mês, pela sazonalidade. Para o dimensionamento dos roteiros, equipamentos, veículos coletores e recursos humanos foram considerados as planilhas e histórico de geração e coleta de resíduos no município, de acordo com:

- a) Quantidade de resíduos sólidos a coletar por dia;
- b) Extensão das ruas a servir;
- c) Distância do setor ao local de disposição dos resíduos;
- d) Tempo total estimado para a coleta;
- e) Tempo de trajeto;
- f) Tempo de descarga;
- g) Velocidade média de transporte;
- h) Velocidade média de coleta;
- i) Número de viagens realizadas por turno;

ÍNDICE

1. COLETA URBANA CONVENCIONAL	5
1.1. Especificações do serviço	5
1.2. Recursos Humanos.....	5
1.3. Equipamentos.....	5
1.4. Operação da coleta convencional.....	6
1.5. Roteiros de coleta.....	8
2. TRANSPORTE DOS RESÍDUOS PARA LOCAL DE DESCARGA	9
3. PESAGEM.....	10
4. LOCAL DE DESCARGA	10
5. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO	10
6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	11
6.1. Equipamentos de proteção individual – EPIs.....	14
6.2. Solicitação de alterações	15
6.3. Sistema de Monitoramento	15
7. MEDIÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS.....	16
8. PENALIDADES.....	16
9. HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	19
10. DOS PRAZOS	21
11. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DO REAJUSTE	21

OBJETO

Contratação de empresa para prestação de serviços de coleta convencional e transporte de Resíduos Sólidos Urbanos.

1. COLETA URBANA CONVENCIONAL

1.1. Especificações do serviço

O serviço de coleta convencional dos resíduos domiciliares consiste no recolhimento manual dos resíduos sólidos gerados nos domicílios, estabelecimentos comerciais e congêneres, devidamente acondicionados em sacos plásticos e/ou em recipientes aprovados pela MUNICIPALIDADE, e no seu transporte em veículos apropriados, do ponto de geração até a destinação final.

A coleta convencional refere-se à coleta de resíduos orgânicos e rejeito, e deve ser efetuada em todas às vias urbanas situadas no Município de Taquari/RS.

1.2. Recursos Humanos

- 03 (três) motoristas para caminhão coletor;
- 04 (quatro) coletores;
- Demais funcionários necessários para a execução das atividades administrativas e de segurança, vide capítulo “OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA”.

Todos os trabalhadores envolvidos na operação da coleta (motoristas e coletores) deverão ser do quadro funcional da CONTRATADAS sendo vedada a subcontratação para estas atividades.

1.3. Equipamentos

Para a execução dos serviços de coleta convencional, A CONTRATADA deverá dispor dos equipamentos listados no quadro abaixo:

Descrição	Quantidade
Veículo (toco) equipado com coletor compactador com capacidade de carga mínima de 15 m ³ , ano de fabricação não inferior a 2018, FU: 100%.	02
Veículo utilitário tipo Pick-up a gasolina para deslocamento do supervisor, ano de fabricação não inferior a 2018, FU: 50%.	01

Tabela 1: Quantidades de equipamentos coleta convencional.

Fica a contratada responsável ainda pela operação de todo sistema previsto neste projeto básico, assim como pela contratação de mão de obra necessária, e por todos os custos relacionados à manutenção, consumos, impostos, seguros, substituição de pneumáticos e outras peças ou partes, dos veículos e equipamentos supracitados.

É de responsabilidade exclusiva da contratada a garantia da operacionalização do sistema e as despesas decorrentes da manutenção, instalação, atualização e reposição, dos equipamentos, bem como o fornecimento dos insumos necessários ao pleno funcionamento do sistema, através de substituição de veículos, equipamentos ou pessoal, de modo a não comprometer a continuidade da prestação do serviço público essencial de coleta de resíduos sólidos urbanos, objeto desta contratação, independentemente de culpa da contratada.

1.4. Operação da coleta convencional

Haverá duas equipes de coleta, sendo uma no período matutino e outra no período vespertino, de segunda a sábado, as quais serão compostas cada por 1 (um) motorista e 2 (dois) coletores.

O deslocamento até o ponto de descarga localizado na CRVR – Unidade Minas do Leão deverá ser realizado quando os caminhões estiverem com capacidade de lotação máxima, por um terceiro motorista que transportará no período vespertino o caminhão da equipe que coleta no período matutino, e da mesma forma, transportará no período matutino do dia seguinte o caminhão da equipe que coleta no período vespertino, respeitando assim os serviços em horários diurnos e horários de funcionamento da barca. A distância total percorrida, considerando roteiros e garagem, estima-se em 2000 km/mês (exclusive quantidade de viagens à CRVR – Unidade Minas do Leão, de aproximadamente 188 km/viagem, inclusas no memorial de cálculo), com uma geração estimada na área de 298 T/mês. Serão também beneficiadas com o serviço quaisquer vias que vierem a ser criadas no decorrer da vigência do contrato, de acordo com a periodicidade, horários e roteiros a serem definidos.

Os serviços de coleta deverão ser executados obedecendo aos roteiros de coleta, adequados ao sistema viário e sua legislação, de forma a conferir uma constância de horários de atendimento em cada domicílio e garantir confiabilidade na completa abrangência dos mesmos.

Os roteiros de coleta deverão desenvolver-se dentro dos limites de área de coleta, e cada um dos circuitos corresponderá à atividade de uma equipe, dentro de um turno de coleta.

A não possibilidade de atendimento aos roteiros definidos, seja por obras nas vias públicas, alterações no trânsito, ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada a fiscalização do Município de Taquari/RS no momento da constatação da ocorrência, de forma que esta

fiscalização possa orientar a CONTRATADA quanto à alternativa a ser seguida. Em qualquer circunstância deverá ser assegurada a coleta de lixo em todos os imóveis da área.

Na execução dos serviços de coleta, os veículos coletores deverão deslocar-se nos circuitos em marcha reduzida, realizando paradas, sempre que necessário, no sentido de evitar correrias que geram descuidos com a qualidade do serviço e com a segurança da equipe e de terceiros.

Os roteiros devem ser executados por completo pelo veículo coletor, dentro do horário estabelecido para o turno, completando quantas cargas forem necessárias para tal.

Nas vias de grande fluxo de veículos, ou com canteiros centrais, a coleta deverá ser feita em etapas para cada lado das mesmas, de forma a evitar a travessia pelos coletores a todo momento.

Nas vias ou locais onde não houver possibilidade de acesso para o veículo coletor, o mesmo deverá permanecer estacionado o mais próximo possível para que os coletores façam o recolhimento manual até o veículo.

O recolhimento do lixo se dará direto do seu local de disposição para o interior do compartimento de carga do veículo. Não será permitido o amontoamento de lixo de diversos imóveis em um único ponto por longos períodos, para posterior carregamento.

Deverão ser recolhidos todos os resíduos sólidos que estejam dispostos para a coleta, ou seja, disposto no passeio público fronteiro ao imóvel gerador, disposto na área de recuo para ajardinamento dos imóveis, desde que não estejam a distância superior a 5 metros do alinhamento do terreno, e o acesso até os mesmos esteja seguro e desobstruído, disposto em lixeiras abertas e ventiladas, localizadas em qualquer um dos locais citados anteriormente, acondicionados em sacos plásticos com capacidade de até 100 litros.

Não será permitido que detritos, que eventualmente venham a cair dos seus sacos plásticos ou recipientes durante a execução do serviço, permaneçam na via pública, devendo ser recolhidos imediatamente.

Após a lotação da capacidade de carga do veículo coletor, será procedido o deslocamento do mesmo para o local de descarga, sendo que os coletores deverão deslocar-se junto com o veículo, não devendo permanecer na área.

Quando não houver sido concluída a coleta de determinada área, os veículos deverão reiniciá-la, após a descarga, no exato ponto onde parou pela lotação da carga.

O número de áreas de coleta poderá vir a sofrer variações no decorrer do contrato, conforme alterações na quantidade de lixo coletado. Dessa forma, a CONTRATADA fica obrigada a aumentar o número de equipes, veículos, máquinas e equipamentos, proporcionalmente

ao aumento de resíduos coletados, caso necessário. Também, no caso de ultrapassagem continuada, por longos períodos, do horário limite para o fim da coleta, o Município de Taquari/RS poderá solicitar o aumento do número de equipes, com o objetivo de adequação dos serviços aos horários determinados, ficando assegurado à CONTRATADA o reequilíbrio econômico-financeiro devidamente verificado.

1.5. Roteiros de coleta

Período: Haverá dois turnos de coleta convencional, conforme a região da cidade, sendo que a coleta matutina deverá se dar no horário compreendido entre 06h00min e o término às 13h30min, e a coleta vespertina deverá se dar no horário compreendido entre 13h30min e o término às 21h00min.

Será admitido que nas segundas-feiras e terças-feiras o horário final da operação de coleta se estenda por uma hora, além dos horários definidos acima, pelo possível excedente de resíduos acumulados dos fins de semana.

O horário de início da coleta é considerado como o horário em que os veículos de coleta iniciam a execução do recolhimento dos resíduos nos seus respectivos roteiros. O horário de final de coleta é considerado como o horário da última coleta do setor.

Frequência: A operação de coleta dos resíduos sólidos deverá ser executada de acordo com modalidade de frequência definida a seguir, que serão adotadas em áreas distintas dentro da área de abrangência do sistema de coleta, em dias alternados:

- **DIA PAR:** SEGUNDAS-FEIRAS, QUARTAS-FEIRAS E SEXTAS-FEIRAS.
- **DIA ÍMPAR:** TERÇAS-FEIRAS, QUINTAS-FEIRAS E SÁBADOS.

BAIRRO (ROTEIRO)	DIAS DA SEMANA (MANHÃ)
Bairro Santo Antônio (azul)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Prado (azul)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Leo Alvim Faller (azul)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Rodovia Aleixo Rocha (azul)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Localidade Pinheiros (azul)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Passo da Aldeia (verde)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados
Bairro São José (verde)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados
Bairro Caieira (verde)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados
Bairro Coqueiros (verde)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados

BAIRRO	DIAS DA SEMANA (TARDE)
Bairro União (amarelo)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Colônia 20 de Setembro (amarelo)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Nossa Senhora das Graças - Rincão (amarelo)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Localidade Boa Vista 1 (amarelo)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Localidade Boa Vista 2 (amarelo)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Praia (laranja)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados
Bairro Olaria (laranja)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados
Centro – Parcial (laranja)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados

Tabela 2: Roteiro da coleta convencional

Setores e Roteiros de Coleta: A secretaria inicialmente define os limites de cada setor de coleta, frequência e horário, levando em conta fatores como volume de resíduos gerados e a interferência no trânsito de veículos. A rota em questão é atualmente aplicada no município e tem eficiência na prática já avaliada. Cada um dos veículos em operação deverá executar o serviço em setores de coleta próprios, com roteiros previamente definidos, conforme mapa em anexo.

A frequência e horário de coleta poderão ser modificados no período da vigência do contrato, podendo ser alterados em até uma hora os horários de início dos serviços, ou podendo ser alternados os turnos e/ou frequências em determinadas regiões, a critério do Município de Taquari/RS, ficando assegurado o balanceamento entre os setores.

2. TRANSPORTE DOS RESÍDUOS PARA LOCAL DE DESCARGA

Com o veículo coletor a plena carga, ou quando concluído o roteiro de coleta, deverá ser procedido o seu deslocamento até o ponto de descarga, localizado na CRVR – Unidade Minas do Leão.

Os protocolos a serem implantados, podem ser aperfeiçoados visando à otimização de fatores e intervenientes do projeto, dos quais se destacam:

- a) Adaptação da equipe de trabalho;
- b) Possibilidade de correção/ajuste de critérios de posicionamento e capacidade volumétrica instalada;
- c) Distribuição da carga de trabalho inicial em período maior.

Desde já fica estabelecido que o prazo supramencionado poderá sofrer alterações a critério

da Secretaria, com base nas ocorrências operacionais observadas na implantação.

Nos deslocamentos dos veículos coletores fora das suas respectivas áreas de coleta, os operários não serão transportados de forma contrária à legislação de trânsito ou nos estribos das carrocerias.

3. PESAGEM

O local de descarga indicado neste Edital ou em outro indicado pelo Município de Taquari/RS deverá ser provido de Balança Rodoviária, devendo os veículos coletores serem pesados antes e depois da descarga para registro do peso de resíduos recolhidos.

A aproximação e o afastamento do veículo coletor à balança deverão ser feitos vagarosamente, sem freadas ou arrancadas bruscas, com a finalidade de não danificar o equipamento.

Após a pesagem, os veículos serão orientados por servidores da empresa do Aterro Sanitário quanto ao ponto exato de descarga.

O relatório mensal de pesos devem ser apresentados à Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente de Taquari na titularidade do Secretário Municipal e/ou Coordenador responsável.

4. LOCAL DE DESCARGA

Atualmente o local de descarga é na Unidade da CRVR, localizada em Minas do Leão, à aproximadamente 94 km do centro de referência do Município. A distância de ida e volta totaliza aproximadamente 188 km.

Poderão surgir novos locais de descarga durante a vigência do contrato. Neste caso a CONTRATADA fica obrigada a proceder à descarga onde a MUNICIPALIDADE determinar.

5. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A Gestão do Contrato será efetuada pela Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente de Taquari na titularidade do Secretário Municipal e/ou Coordenador responsável. A gestão e a fiscalização do contrato serão efetuadas diretamente pelo Secretário Municipal e/ou por representante da Secretaria devidamente designado para tal função. Caberá a gestão e fiscalização o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.

A Fiscalização reserva-se o direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA que não estiver executando o serviço de acordo com as exigências contratuais, apresentar comportamento desrespeitoso para com a população, estiver drogado ou alcoolizado ou que estiver solicitando propina.

A Fiscalização da Secretaria realizará, sistematicamente, a aferição de odômetro e planilhas de controle para roteiro.

6. OBRIGACÕES DA CONTRATADA

Fica a contratada responsável pela operação de todo sistema previsto neste projeto básico, assim como pela contratação de mão de obra necessária, e por todos os custos relacionados à manutenção, consumos, impostos, seguros, substituição de pneumáticos e outras peças ou partes, dos veículos e equipamentos supracitados.

Para os demais equipamentos previstos nesse projeto básico, fica ainda a contratada responsável pela aquisição e fornecimento, assim como pela operação de todo sistema, contratação de mão de obra necessária, e por todos os custos relacionados à manutenção, consumos, impostos, seguros, substituição de pneumáticos e outras peças ou partes, dos veículos e equipamentos.

É de responsabilidade exclusiva da contratada a garantia da operacionalização do sistema e as despesas decorrentes da manutenção, instalação, atualização e reposição, dos equipamentos, bem como o fornecimento dos insumos necessários ao pleno funcionamento do sistema, através de substituição de veículos, equipamentos ou pessoal, de modo a não comprometer a continuidade da prestação do serviço público essencial de coleta de resíduos sólidos urbanos, objeto desta contratação, independentemente de culpa da contratada.

A empresa CONTRATADA deverá dispor em seu quadro funcional de um supervisor e um técnico de segurança. Para a realização da supervisão dos serviços do contrato está previsto um veículo utilitário tipo Pick-up a gasolina para deslocamento e verificação dos serviços.

A impossibilidade de cumprimento dos roteiros definidos, ocasionada por obras nas vias públicas, alterações no trânsito ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada imediatamente ao responsável da secretaria, de forma que este possa orientar a CONTRATADA quanto à alternativa a ser seguida. Convém destacar que em qualquer circunstância deverá ser assegurada a coleta de todos os resíduos do setor, mesmo que para isso o veículo tenha que retornar ao setor de coleta.

A coleta de lixo domiciliar deverá ser executada inclusive nos feriados e dias santos, e em qualquer condição climática.

Os roteiros de coleta deverão ser executados obedecendo ao sentido obrigatório de cada

via e demais regulamentações destas. Sempre que possível, o motorista do veículo coletor deverá permitir o livre trânsito dos demais veículos nas vias públicas, com o objetivo de minimizar transtornos ao trânsito local.

Em qualquer dia e horário a CONTRATADA deverá permitir que os fiscais a serviço da secretaria acompanhem a operação de coleta e transporte de dentro das cabines dos caminhões coletores.

Caso os resíduos não estejam acondicionados nas embalagens ou recipientes adequados, a CONTRATADA orientará o gerador e comunicará a fiscalização, para que a mesma tome as medidas necessárias para o correto armazenamento, de acordo com normas da MUNICIPALIDADE.

O supervisor, motoristas, coletores e ajudantes da CONTRATADA devem ser da administração local, com exceção do técnico de segurança, o qual pode ser da administração central. Todos devem ser instruídos a atender as solicitações da fiscalização do serviço, que terá poderes, inclusive, para paralisar as atividades e exigir a substituição de qualquer equipe que julgar não estar cumprindo as determinações contratuais, ou para fazer retornar o veículo para coletar ou a algum ponto onde eventualmente tenha ficado resíduos.

A CONTRATADA é responsável por abrigo e estacionamento que comporte a frota de veículos, sendo vedada a permanência de veículos nas vias públicas, podendo ser utilizado o pátio da secretaria de obras municipal para acondicionamento dos veículos no período noturno, após o término dos serviços. A responsabilidade sobre os veículos e o uso do local com boas práticas e respeito as normas locais também é da CONTRATADA.

A CONTRATADA é responsável pela lavagem e lubrificação da frota em locais dotados de caixa separadora de óleo e água. Caso a CONTRATADA utilize serviços terceirizados, caberá a esta verificar se encontram atendidas todas as exigências ambientais por parte do prestador destes serviços;

Além das disposições contidas neste projeto básico, a CONTRATADA estará sujeita às seguintes obrigações:

- Promover treinamento admissional em prática de direção defensiva para os motoristas, e treinamento de reciclagem, de mesmo conteúdo, aos 30 (trinta) meses de trabalho. Os treinamentos deverão ser ministrados por profissional habilitado, com emissão de certificados, e cuja realização deverá ser comprovada junto à Secretaria;
- Cumprir todas as disposições legais pertinentes à segurança do trabalho às quais estão sujeitos contratos de trabalho regidos pela CLT, independente do seu quadro de pessoal enquadrar-se nesta situação;

- Promover a vacinação de todos os funcionários contra gripe, hepatite B e tétano, devido à exposição, durante o processo de trabalho, a intempéries e agentes biológicos potencialmente infectantes;
- Desenvolver programa de treinamento contínuo para prevenção de acidentes, com a realização de treinamento admissional e reciclagem, com frequência bimestral;
- Efetuar o ressarcimento de quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus funcionários em serviço, causados a terceiros ou ao patrimônio público, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação ou comunicação efetuada pela Fiscalização;
- Manter a Secretaria atualizada quanto à frota utilizada na execução dos serviços, informando placas, prefixos e setores de coleta executado diariamente por cada veículo.
- Atender a todas as solicitações feitas pela secretaria de meio ambiente para o fornecimento de informações e dados sobre os serviços, indicadores de acidentes de trabalho ou outros referentes à gestão de medicina e segurança do trabalho, dentro dos prazos estipulados;
- Sanar, no prazo máximo de 03 (três) horas, contadas da notificação ou comunicação, quaisquer irregularidades na prestação de serviços;
- Retirar da via pública, no prazo máximo de 2 (duas) horas, qualquer veículo que, por falha mecânica, estiver impossibilitado de transitar. Neste caso, a Fiscalização da secretaria de meio ambiente deverá ser comunicada da ocorrência;
- Transitar com os veículos, quando em serviço, de forma a causar o mínimo impedimento ao trânsito dos demais veículos, buscando sempre a facilitação da ultrapassagem;
- Lavar semanalmente os veículos e equipamentos em serviço;
- Fornecer aos encarregados telefone celular, que deverá permanecer ligado enquanto houver serviços em execução;
- Não permitir que seus funcionários solicitem gratificações ou contribuições materiais de qualquer espécie, da população beneficiada pelo serviço, mesmo quando da ocorrência de datas festivas;
- Substituir, imediatamente, qualquer veículo ou equipamento que, a critério da CONTRATANTE, não estiver em condições de prestar serviço;
- Fornecer à Secretaria de Meio Ambiente cópia dos Certificados de Registro e Licenciamento dos veículos utilizados nos serviços prestados.
- Fornecer à Secretaria de Meio Ambiente, de modo mensal, planilhas de monitoramento para cada tipo de coleta, por veículo e por bairro, com os seguintes dados: Horário de início e término, peso coletado, distância percorrida, setor, turno, equipe, e demais informações que a mesma determinar pertinente. As mesmas devem ser entregues em duas

vias, impressa e digital.

6.1. Equipamentos de proteção individual – EPIs

A empresa CONTRATADA deverá fornecer anualmente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPIs.

Para cada motorista:

- Jaquetas com refletivo NBR 15.292 - 02 (duas);
- Calças - 04 (quatro);
- Camisetas - 04 (quatro);
- Calçados - 02 (duas);
- Capas de chuva - 01 (um);
- Boné - 03 (três);
- Protetor solar - 04 (quatro);

Para cada coletor:

- Jaquetas com refletivo NBR 15.292 - 04 (quatro);
- Calças - 08 (oito);
- Camisetas - 08 (oito);
- Bonés - 02 (dois);
- Calçados - 06 (seis);
- Meias - 08 (oito);
- Capas de chuva - 01 (um);
- Colete refletivo -04 (quatro);
- Luvas de proteção - 08 (oito);
- Protetor solar - 04 (quatro);

As quantidades indicadas são as mínimas recomendadas e as peças deverão ser repostas, gratuitamente, sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade. A responsabilidade pela manutenção e higienização destes materiais será da CONTRATADA.

Os uniformes deverão, sempre que necessário, atender as especificações da NBR 15.292 (norma para vestuário de alta visibilidade).

Não será permitido o trabalho, em qualquer situação, sem a utilização dos uniformes

listados neste item, bem como quaisquer EPIs eventualmente necessários.

6.2. Solicitação de alterações

A configuração dos setores de coleta, os roteiros dos veículos coletores e as frequências e horários de coleta poderão ser modificados no período da vigência do contrato, por solicitação da CONTRATADA, ou a critério da secretaria.

Cabe à CONTRATADA, se assim desejar, apresentar alterações nos setores de coleta com a finalidade de equilibrar a massa de resíduos coletada e ainda a proposição de roteiros dos veículos coletores dentro de cada setor de coleta definido pela secretaria. Estas proposições deverão ser protocoladas junto à Secretaria de Saúde e Meio Ambiente.

Quaisquer solicitações de alterações, antes ou após início da fase de implantação, deverá conter a devida justificativa além do mapa geral com o novo arranjo dos setores e roteiros de coleta.

A Secretaria de Saúde e Meio Ambiente reserva-se ao direito de, após análise, aprovar ou vetar tal solicitação. Em caso de aprovação parcial ou veto caberá à CONTRATADA efetuar a adaptação ou elaboração de nova proposta.

A frequência e horário de coleta poderão ser modificados no período da vigência do contrato, podendo ser alterados em até uma hora os horários de início dos serviços, ou podendo ser alternados os turnos e/ou frequências em determinadas regiões, a critério do Município Taquari/RS, ficando assegurado o balanceamento do número de veículos nas modalidades de frequências alternadas.

Em caso de alteração, fica assegurado o equilíbrio da massa de resíduos coletada.

No decorrer da execução do contrato, além das adequações anteriormente citadas, outras regiões do Município poderão ser beneficiadas com o serviço de coleta. Neste caso, a CONTRATADA deverá sujeitar-se à ampliação deste serviço, mediante termo aditivo contratual, respeitado o limite estabelecido pelo parágrafo 1º do artigo 65 da Lei Federal 8.666/93.

6.3. Sistema de Monitoramento

Os sistemas de coleta convencional e transporte dos resíduos deverão ser gerenciados pela Secretaria e pela CONTRATADA, com apoio de programas computacionais específicos para este fim.

Para tanto deverão ser instalados dispositivos em todos os veículos coletores de forma que haja a transmissão dos dados de operação, via satélite. O programa computacional deverá fornecer relatórios com, no mínimo, as seguintes informações:

- Localização georreferenciada, em tempo real e série histórica, expressa em mapa viário do Município, da posição de cada veículo coletor;
- Registros e roteiros das operações de coleta (informação transmitida diariamente à secretaria de meio ambiente);
- Velocidades instantâneas dos veículos coletores.

A CONTRATADA deverá disponibilizar a Secretaria os programas computacionais e/ou cadastro e senhas de acesso, para o caso de programa via internet, permitindo visualizar as rotas e itinerários, podendo o mesmo emitir relatórios dos mesmos.

Caso necessário, a CONTRATADA deverá proporcionar curso de capacitação para o uso do programa de monitoramento, para os funcionários da Secretaria que trabalharão, direta ou indiretamente, na fiscalização do Contrato.

7. MEDICÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

O pagamento pela execução dos serviços prestados será feito, mensalmente, pelo valor global final da proposta vencedora da licitação.

8. PENALIDADES

O não cumprimento das obrigações dispostas neste projeto básico sujeitará a CONTRATADA, inicialmente, a aplicação da pena de advertência por escrito. Na hipótese de reincidência de qualquer tipo de transgressão, serão aplicadas as seguintes penalidades pecuniárias, quando a contratante:

- Atrasar o início da prestação dos serviços, conforme data apazada na “Ordem de Início dos Serviços”; Multa diária de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Não entregar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) – referente à execução – até o início da prestação dos serviços; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Prestar informações inexatas ou causar embaraços à fiscalização; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Desatender às determinações da fiscalização; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Cometer quaisquer infrações às normas legais federais, estaduais e municipais; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao contratante ou a terceiros, independente da obrigação da CONTRATADA em reparar

os danos causados; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;

- Iniciar os serviços fora dos horários determinados no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Terminar os serviços além dos horários determinados no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Utilizar equipamentos de coleta em desacordo com o especificado no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Transitar com os veículos coletores em velocidade incompatível com a boa execução do serviço; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Deixar suja a via pública por derramamento de líquidos ou detritos dos resíduos coletados; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Não conceder intervalo para descanso e alimentação (intervalo intrajornada) a seus funcionários conforme estabelecido na CLT ou na convenção coletiva; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- Descarregar resíduos em qualquer local onde não for determinado pelo projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Transitar com veículos coletores fora dos seus respectivos roteiros com coletores sendo transportados nos estribos dos equipamentos; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Não dispor de coletores, motoristas ou outros trabalhadores nas quantidades mínimas definidas no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Não dispor do número mínimo de equipamentos definidos no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Permitir que seus funcionários trabalhem sem uniformes ou sem os adequados equipamentos de proteção individual; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- Permitir que seus funcionários promovam gritarias ou faltem com respeito para com a população, durante a execução dos serviços; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Permitir que seus funcionários promovam, para comercialização ou quaisquer outros fins, a triagem dos resíduos coletados; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- Não efetuar a limpeza dos locais de resíduos dispostos para a coleta que tenham ficado soltos nas vias públicas por ação de catadores ou animais; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Impedir, propositadamente, com os veículos coletores, o livre trânsito dos demais

veículos; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;

- Permitir que seus funcionários solicitem contribuições ou gratificações nos domicílios atendidos pelo serviço; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Executar, durante os horários de coleta, com os equipamentos e /ou as equipes de pessoal, outros serviços que não sejam objeto do contrato pactuado; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Coletar quaisquer outros tipos de resíduos que não sejam os definidos no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos; Multa de 10% sobre o valor mensal do contrato e passível de rescisão contratual;
- Executar o serviço com veículo de idade superior ao limite estabelecido no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Realizar a coleta com os veículos em inadequado estado de conservação, incluindo pneus, lataria, equipamentos, acessórios, etc; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Por utilizar equipamentos para as operações de coleta em desacordo com o especificado neste projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Por manter seus veículos estacionados em via pública fora dos horários de serviço e sem justificativa; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Por não sanar, no prazo estipulado, irregularidades identificadas pela Fiscalização da Secretaria de Meio Ambiente; Multa diária de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Por não atender, dentro do prazo estipulado pela secretaria de meio ambiente, pedido de substituição de funcionário; Multa diária de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Por descarregar o lixo contido nos equipamentos, em qualquer local que não seja o aprovado pela secretaria de meio ambiente; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Por não manter, durante o horário de serviço da coleta, seus encarregados munidos de telefone celular em funcionamento; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Por realizar a prática de “amontoamento” de lixo prévio à coleta; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- Por não atender às demais obrigações contratuais; Multa de 1 a 10% sobre o valor mensal do contrato;

Para graduação das penalidades pecuniárias, nos casos de reincidência de mesma natureza, valor da penalidade deve dobrar.

Além de outros previstos no artigo 78 da Lei 8.666/93, em especial constituem motivos

para a rescisão do contrato, por ato unilateral do Executivo Municipal:

- O não cumprimento, ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- A lentidão no cumprimento do contrato;
- O atraso no início da prestação do serviço;
- A paralisação total ou parcial do serviço;
- A subcontratação parcial ou total do serviço;
- Fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos;
- O desatendimento das determinações da Fiscalização da secretaria de meio ambiente;
- O cometimento reiterado de faltas.

9. HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As empresas interessadas em participar do certame, deverão atender as normas previstas nesse Projeto Básico e mediante o atendimento das seguintes condições e qualificações técnicas:

- a) Certidão de Registro ou inscrição da empresa e do responsável técnico na entidade profissional competente;
- b) Capacitação técnico-profissional: prova de que a empresa possui no seu quadro funcional, profissional de nível superior detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica que comprove aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com serviço considerado de maior relevância técnica e de valor significativo para a execução do contrato, **constando, pelo menos:**

b.1) Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos,

- A prova de a empresa possuir no quadro funcional, profissional de nível superior, será feita, em se tratando de sócio da empresa, por intermédio da apresentação do contrato social; no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou ainda por meio de Contrato de Prestação de Serviço em que reste claro que o profissional faz parte do quadro funcional da licitante;
- A prova de que o profissional é detentor de responsabilidade técnica será feita mediante apresentação de atestado, devidamente registrado na entidade profissional competente, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, fornecido pela entidade de classe, contendo as seguintes informações: nome da CONTRATADA e do CONTRATANTE; identificação

do tipo ou natureza dos serviços; localização; período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades.

c) Capacitação técnico-operacional: comprovação de que a empresa possui, na data prevista para entrega da proposta, atestado(s) de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, contendo as seguintes informações: nome do contratado e contratante, identificação do tipo ou natureza dos serviços, localização, período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades; para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto licitado, em que o licitante tenha executado serviços de complexidade tecnológica equivalente ou superior a parcela considerada de maior relevância técnica e de valor significativo para a execução do contrato, **constando, pelo menos:**

c.1) **Coleta de resíduos sólidos urbanos**, na quantidade mínima de 1.788 (mil setecentos e oitenta e oito) toneladas, pelo período de 12 (doze) meses.

d) Para fins de atendimento ao disposto na letra “c”, será admitido o somatório dos quantitativos consignados em diferentes atestados, desde que os serviços tenham sido executados pelo licitante no mesmo período mensal e, no mínimo, tenham sido executados por um período consecutivo de 12 (doze) meses.

d.1) Não serão aceitos atestados emitidos em favor de subcontratada ou de empresa que não seja a licitante.

e) Declaração de que a licitante se compromete em apresentar todos os equipamentos, veículos necessários para execução dos serviços de acordo com as especificidades e dentro do prazo de 30 dias previsto neste projeto básico, sob pena de rescisão imediata do contrato.

f) Declaração do proponente, firmada também por, no mínimo, um dos responsáveis técnicos legalmente habilitados, de que possui pleno conhecimento de todas as informações constantes no Projeto Básico e no Edital e das condições locais para cumprimento de todas as obrigações objeto da licitação.

f.1) Caso a licitante julgar necessário, poderá requisitar o acompanhamento de servidor para a realização de visita técnica, devendo esta ser realizada até o primeiro dia útil anterior à data de

abertura da licitação, através de agendamento antecipado pelo telefone (051) 3653-6200, Ramais 6346 (DMA) ou 6272 (Planejamento) no horário das 08h às 12h, e das 13h30 às 16h30, junto às Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria de Planejamento.

- g) Declaração do proponente, firmada também por, no mínimo, um dos responsáveis técnicos legalmente habilitados, de que possuem todos os cadastros, registros, licenças necessárias para o pleno desempenho das atividades.

10. DOS PRAZOS

Após a assinatura do contrato, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 30 (trinta) dias para providenciar o pessoal, ferramentas, equipamentos e instalações necessários à execução dos serviços, conforme definido neste projeto básico. No final deste prazo, o Secretário da Secretaria de Meio Ambiente, acompanhado do fiscal do contrato, procederá a vistoria à empresa, para constatar “*in loco*” o atendimento integral às condições aqui colocadas. Este prazo não será prorrogado em nenhuma hipótese. Em caso de haver constatação da empresa não dispor de todos os itens exigidos no Projeto básico, o contrato será rescindido imediatamente.

Após vistoria, se for constatado que foram atendidos todas as exigências contratuais, o Município de Taquari/RS expedirá a “ordem de início dos serviços”, onde será estipulada a data de efetivo início das atividades.

É expressamente vedada a paralisação total ou parcial dos serviços por parte da CONTRATADA.

Ocorrendo paralisação parcial ou total dos serviços por parte da CONTRATADA, poderá o Município de Taquari/RS assumir imediatamente a execução dos mesmos, operando os equipamentos da CONTRATADA e utilizando o pessoal da CONTRATADA, por conta e risco desta. A contratante poderá, também, assumir a execução dos serviços independentes de rescisão contratual, na hipótese da CONTRATADA não conseguir deter o movimento grevista, legal ou não, que paralise ou reduza os trabalhos, operando imediatamente os equipamentos da CONTRATADA com seu pessoal, por conta e risco desta.

11. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DO REAJUSTE

Conforme previsto na Lei 8.666/93 e especialmente nos termos da Lei nº 10.192/2001, é nula de pleno direito qualquer estipulação de reajuste ou correção monetária de periodicidade inferior a 1 (um) ano, periodicidade esta que é contada a partir da data limite para apresentação da proposta financeira da licitação ou do orçamento a que essa se referir.

No caso da presente contratação, para a definição do índice de reajuste anual será utilizada como data inicial o dia da apresentação da proposta financeira na licitação (data base).

O preço global do contrato inicial será reajustado após transcorrido um ano em relação a data de apresentação da proposta financeira da licitação (data base), permanecendo este valor fixo por mais um ano até o próximo aniversário da proposta, quando será calculado o novo reajuste, e assim sucessivamente enquanto estiver em vigência o contrato, não sendo permitidos reajustes com prazos superiores ou inferiores a um ano, em razão da anualidade determinada pela Lei 10.192/2001, independentemente da data em que se der o apostilamento formalizando o novo valor. Ou seja, nos reajustamentos subsequentes ao primeiro, cabe à Administração levar em conta o índice acumulado apenas no último ano, o qual incidirá sobre o valor já atualizado do ajuste (P1, P2, etc.), e não sobre o valor original do contrato (P0).

Os reajustes serão formalizados por meio de apostilamento.

Tratando-se de serviços de natureza contínua, na hipótese de renovação contratual prevista no artigo 57, II, da Lei Federal n.º 8.666/93, os preços contratados serão reajustados anualmente com base na variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA/IBGE apurado no período considerado.

O IPCA é um índice criado para medir a variação de preços do mercado para o consumidor final, e representa o índice oficial da inflação no Brasil.

Na hipótese de reajuste do contrato cuja data base não coincida com as datas iniciais ou finais do período da medição para pagamento, devem ser realizadas duas medições, considerando proporcionalmente os dias decorridos com os seus respectivos preços.

O valor do reajuste contratual será realizado de acordo com a seguinte expressão matemática:

$P_n = P_0 \times [1 + (\text{IPCA}_{\text{Acum}}/100)]$, sendo:

P_n = Preço global contratado reajustado.

P_0 = Preço global inicial contratado, ou do último preço global reajustado (ano anterior).

$\text{IPCA}_{\text{Acum}}$ = Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE, acumulado no período de um ano entre a data base e/ou seu(s) aniversário(s) subsequente(s).

Para o cálculo do índice do $\text{IPCA}_{\text{Acum}}$, utilizam-se os índices mensais do IPCA/IBGE durante o interregno de um ano contínuo, sendo que para a obtenção dos índices a serem computados no primeiro e no último meses, o cálculo deve ser feito pro rata temporis-die (interpolação proporcional ao número de dias considerados em cada um destes meses).

O $\text{IPCA}_{\text{Acum}}$ não é obtido pela soma direta dos índices mensais no período de um ano, sendo calculado por meio da seguinte expressão matemática:

$$\text{IPCAacum} = [(1 + \text{IPCA1}/100) \times (1 + \text{IPCA2}/100) \times \dots \times (1 + \text{IPCA}_n/100) - 1] \times 100$$

IPCA1...n= Índice mensal do IPCA/IBGE, em percentagem (%).

IPCAacum= IPCA acumulado, em percentagem (%).

A realização dos cálculos para os reajustamentos financeiros previstos neste edital seguirá os tramites de Orientação Interna Geral para a elaboração dos apostilamentos ao contrato firmado.

Ocorrendo modificação dos encargos considerados na composição dos preços, ditada por alteração na Legislação Federal, Estadual ou Municipal, ou pela ocorrência de eventos extraordinários, imprevistos, imprevisíveis e onerosos, desde que devidamente comprovados, será procedida a respectiva revisão dos preços, para mais ou menos, na medida em que a referida modificação ou ocorrência tenha reflexo na composição dos preços, a contar da solicitação da CONTRATADA (completamente instruída), retornando-se assim à equação do equilíbrio econômico-financeiro do ajuste inicial, na forma prevista na alínea "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

Taquari, Janeiro de 2023

Henrique Santos Labres
Engenheiro Civil CREA RS 226626



Município de Taquari
Estado do Rio Grande do Sul

PROJETO BÁSICO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE
COLETA CONVENCIONAL E TRANSPORTE DE
RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

Taquari, Janeiro 2023.

PREÂMBULO

COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Considera-se, de acordo com a Lei nº 12.305/2010, a qual institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, resíduos sólidos urbanos - RSU como resíduos domiciliares (originários de atividades domésticas em residências urbanas) e resíduos de limpeza urbana (originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana).

Para fins desse projeto, considera-se como RSU, ainda, os resíduos orgânicos, rejeito e resíduos recicláveis gerados em cada economia, residencial, comercial, industrial, que não sejam infectantes, perigosos ou radioativos que, por sua natureza e composição, sejam semelhantes aos resíduos sólidos domiciliares. Seguindo, assim, as normas dos resíduos domiciliares. Outra definições:

- Resíduos recicláveis: papéis, plásticos, metais, vidros, entre outros
- Resíduos orgânicos: restos de alimentos e outros materiais que, em ambientes naturais equilibrados, se degradam espontaneamente e reciclam os nutrientes nos processos da natureza.
- Rejeito: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

Esse Projeto Básico se refere à contratação de empresa para execução coleta de resíduos sólidos urbanos, através dos seguintes serviços:

- Coleta urbana convencional;

O presente projeto tem por objetivo relatar e descrever as atividades levadas a termo, bem como as ações a serem executadas pela empresa CONTRATADA para a realização dos serviços determinados no projeto.

Os serviços que constituem objeto desta licitação deverão ser executados em restrita observância às especificações aqui predeterminadas pelo Município de Taquari através deste Projeto Básico e demais documentos anexos.

Estes documentos que complementam o edital, junto do referido Projeto Básico, são:

- Plano de rotas, contendo mapas e divisão dos percursos de coleta convencional;
- Memorial de cálculo dos serviços de coleta convencional e transporte (definições e critérios para formação do custo e preço);
- Planilhas sintéticas de custo estimativo dos serviços de coleta convencional;
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do Projeto Básico.

São gerados, e coletados, em média 362 toneladas de resíduo por mês (média de 2020), sendo relativos a coleta convencional em média 298 toneladas mensais e 3.576 toneladas anuais. No entanto, há variação desses valores em cada mês, pela sazonalidade. Para o dimensionamento dos roteiros, equipamentos, veículos coletores e recursos humanos foram considerados as planilhas e histórico de geração e coleta de resíduos no município, de acordo com:

- a) Quantidade de resíduos sólidos a coletar por dia;
- b) Extensão das ruas a servir;
- c) Distância do setor ao local de disposição dos resíduos;
- d) Tempo total estimado para a coleta;
- e) Tempo de trajeto;
- f) Tempo de descarga;
- g) Velocidade média de transporte;
- h) Velocidade média de coleta;
- i) Número de viagens realizadas por turno;

ÍNDICE

1. COLETA URBANA CONVENCIONAL.....	5
1.1. Especificações do serviço	5
1.2. Recursos Humanos.....	5
1.3. Equipamentos.....	5
1.4. Operação da coleta convencional.....	6
1.5. Roteiros de coleta.....	8
2. TRANSPORTE DOS RESÍDUOS PARA LOCAL DE DESCARGA	9
3. PESAGEM.....	10
4. LOCAL DE DESCARGA	10
5. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.....	10
6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	11
6.1. Equipamentos de proteção individual – EPIs.....	14
6.2. Solicitação de alterações	15
6.3. Sistema de Monitoramento	15
7. MEDIÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS.....	16
8. PENALIDADES.....	16
9. HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	19
10. DOS PRAZOS	21
11. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DO REAJUSTE	21

OBJETO

Contratação de empresa para prestação de serviços de coleta convencional e transporte de Resíduos Sólidos Urbanos.

1. COLETA URBANA CONVENCIONAL

1.1. Especificações do serviço

O serviço de coleta convencional dos resíduos domiciliares consiste no recolhimento manual dos resíduos sólidos gerados nos domicílios, estabelecimentos comerciais e congêneres, devidamente acondicionados em sacos plásticos e/ou em recipientes aprovados pela MUNICIPALIDADE, e no seu transporte em veículos apropriados, do ponto de geração até a destinação final.

A coleta convencional refere-se à coleta de resíduos orgânicos e rejeito, e deve ser efetuada em todas às vias urbanas situadas no Município de Taquari/RS.

1.2. Recursos Humanos

- 03 (três) motoristas para caminhão coletor;
- 04 (quatro) coletores;
- Demais funcionários necessários para a execução das atividades administrativas e de segurança, vide capítulo “OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA”.

Todos os trabalhadores envolvidos na operação da coleta (motoristas e coletores) deverão ser do quadro funcional da CONTRATADAS sendo vedada a subcontratação para estas atividades.

1.3. Equipamentos

Para a execução dos serviços de coleta convencional, A CONTRATADA deverá dispor dos equipamentos listados no quadro abaixo:

Descrição	Quantidade
Veículo (toco) equipado com coletor compactador com capacidade de carga mínima de 15 m ³ , ano de fabricação não inferior a 2018, FU: 100%.	02
Veículo utilitário tipo Pick-up a gasolina para deslocamento do supervisor, ano de fabricação não inferior a 2018, FU: 50%.	01

Tabela 1: Quantidades de equipamentos coleta convencional.

Fica a contratada responsável ainda pela operação de todo sistema previsto neste projeto básico, assim como pela contratação de mão de obra necessária, e por todos os custos relacionados à manutenção, consumos, impostos, seguros, substituição de pneumáticos e outras peças ou partes, dos veículos e equipamentos supracitados.

É de responsabilidade exclusiva da contratada a garantia da operacionalização do sistema e as despesas decorrentes da manutenção, instalação, atualização e reposição, dos equipamentos, bem como o fornecimento dos insumos necessários ao pleno funcionamento do sistema, através de substituição de veículos, equipamentos ou pessoal, de modo a não comprometer a continuidade da prestação do serviço público essencial de coleta de resíduos sólidos urbanos, objeto desta contratação, independentemente de culpa da contratada.

1.4. Operação da coleta convencional

Haverá duas equipes de coleta, sendo uma no período matutino e outra no período vespertino, de segunda a sábado, as quais serão compostas cada por 1 (um) motorista e 2 (dois) coletores.

O deslocamento até o ponto de descarga localizado na CRVR – Unidade Minas do Leão deverá ser realizado quando os caminhões estiverem com capacidade de lotação máxima, por um terceiro motorista que transportará no período vespertino o caminhão da equipe que coleta no período matutino, e da mesma forma, transportará no período matutino do dia seguinte o caminhão da equipe que coleta no período vespertino, respeitando assim os serviços em horários diurnos e horários de funcionamento da barca. A distância total percorrida, considerando roteiros e garagem, estima-se em 2000 km/mês (exclusive quantidade de viagens à CRVR – Unidade Minas do Leão, de aproximadamente 188 km/viagem, inclusas no memorial de cálculo), com uma geração estimada na área de 298 T/mês. Serão também beneficiadas com o serviço quaisquer vias que vierem a ser criadas no decorrer da vigência do contrato, de acordo com a periodicidade, horários e roteiros a serem definidos.

Os serviços de coleta deverão ser executados obedecendo aos roteiros de coleta, adequados ao sistema viário e sua legislação, de forma a conferir uma constância de horários de atendimento em cada domicílio e garantir confiabilidade na completa abrangência dos mesmos.

Os roteiros de coleta deverão desenvolver-se dentro dos limites de área de coleta, e cada um dos circuitos corresponderá à atividade de uma equipe, dentro de um turno de coleta.

A não possibilidade de atendimento aos roteiros definidos, seja por obras nas vias públicas, alterações no trânsito, ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada a fiscalização do Município de Taquari/RS no momento da constatação da ocorrência, de forma que esta

fiscalização possa orientar a CONTRATADA quanto à alternativa a ser seguida. Em qualquer circunstância deverá ser assegurada a coleta de lixo em todos os imóveis da área.

Na execução dos serviços de coleta, os veículos coletores deverão deslocar-se nos circuitos em marcha reduzida, realizando paradas, sempre que necessário, no sentido de evitar correrias que geram descuidos com a qualidade do serviço e com a segurança da equipe e de terceiros.

Os roteiros devem ser executados por completo pelo veículo coletor, dentro do horário estabelecido para o turno, completando quantas cargas forem necessárias para tal.

Nas vias de grande fluxo de veículos, ou com canteiros centrais, a coleta deverá ser feita em etapas para cada lado das mesmas, de forma a evitar a travessia pelos coletores a todo momento.

Nas vias ou locais onde não houver possibilidade de acesso para o veículo coletor, o mesmo deverá permanecer estacionado o mais próximo possível para que os coletores façam o recolhimento manual até o veículo.

O recolhimento do lixo se dará direto do seu local de disposição para o interior do compartimento de carga do veículo. Não será permitido o amontoamento de lixo de diversos imóveis em um único ponto por longos períodos, para posterior carregamento.

Deverão ser recolhidos todos os resíduos sólidos que estejam dispostos para a coleta, ou seja, disposto no passeio público fronteiro ao imóvel gerador, disposto na área de recuo para ajardinamento dos imóveis, desde que não estejam a distância superior a 5 metros do alinhamento do terreno, e o acesso até os mesmos esteja seguro e desobstruído, disposto em lixeiras abertas e ventiladas, localizadas em qualquer um dos locais citados anteriormente, acondicionados em sacos plásticos com capacidade de até 100 litros.

Não será permitido que detritos, que eventualmente venham a cair dos seus sacos plásticos ou recipientes durante a execução do serviço, permaneçam na via pública, devendo ser recolhidos imediatamente.

Após a lotação da capacidade de carga do veículo coletor, será procedido o deslocamento do mesmo para o local de descarga, sendo que os coletores deverão deslocar-se junto com o veículo, não devendo permanecer na área.

Quando não houver sido concluída a coleta de determinada área, os veículos deverão reiniciá-la, após a descarga, no exato ponto onde parou pela lotação da carga.

O número de áreas de coleta poderá vir a sofrer variações no decorrer do contrato, conforme alterações na quantidade de lixo coletado. Dessa forma, a CONTRATADA fica obrigada a aumentar o número de equipes, veículos, máquinas e equipamentos, proporcionalmente

ao aumento de resíduos coletados, caso necessário. Também, no caso de ultrapassagem continuada, por longos períodos, do horário limite para o fim da coleta, o Município de Taquari/RS poderá solicitar o aumento do número de equipes, com o objetivo de adequação dos serviços aos horários determinados, ficando assegurado à CONTRATADA o reequilíbrio econômico-financeiro devidamente verificado.

1.5. Roteiros de coleta

Período: Haverá dois turnos de coleta convencional, conforme a região da cidade, sendo que a coleta matutina deverá se dar no horário compreendido entre 06h00min e o término às 13h30min, e a coleta vespertina deverá se dar no horário compreendido entre 13h30min e o término às 21h00min.

Será admitido que nas segundas-feiras e terças-feiras o horário final da operação de coleta se estenda por uma hora, além dos horários definidos acima, pelo possível excedente de resíduos acumulados dos fins de semana.

O horário de início da coleta é considerado como o horário em que os veículos de coleta iniciam a execução do recolhimento dos resíduos nos seus respectivos roteiros. O horário de final de coleta é considerado como o horário da última coleta do setor.

Frequência: A operação de coleta dos resíduos sólidos deverá ser executada de acordo com modalidade de frequência definida a seguir, que serão adotadas em áreas distintas dentro da área de abrangência do sistema de coleta, em dias alternados:

- **DIA PAR:** SEGUNDAS-FEIRAS, QUARTAS-FEIRAS E SEXTAS-FEIRAS.
- **DIA ÍMPAR:** TERÇAS-FEIRAS, QUINTAS-FEIRAS E SÁBADOS.

BAIRRO (ROTEIRO)	DIAS DA SEMANA (MANHÃ)
Bairro Santo Antônio (azul)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Prado (azul)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Leo Alvim Faller (azul)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Rodovia Aleixo Rocha (azul)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Localidade Pinheiros (azul)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Passo da Aldeia (verde)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados
Bairro São José (verde)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados
Bairro Caieira (verde)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados
Bairro Coqueiros (verde)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados

BAIRRO	DIAS DA SEMANA (TARDE)
Bairro União (amarelo)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Colônia 20 de Setembro (amarelo)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Nossa Senhora das Graças - Rincão (amarelo)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Localidade Boa Vista 1 (amarelo)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Localidade Boa Vista 2 (amarelo)	Segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras
Bairro Praia (laranja)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados
Bairro Olaria (laranja)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados
Centro – Parcial (laranja)	Terças-feiras, quintas-feiras e sábados

Tabela 2: Roteiro da coleta convencional

Setores e Roteiros de Coleta: A secretaria inicialmente define os limites de cada setor de coleta, frequência e horário, levando em conta fatores como volume de resíduos gerados e a interferência no trânsito de veículos. A rota em questão é atualmente aplicada no município e tem eficiência na prática já avaliada. Cada um dos veículos em operação deverá executar o serviço em setores de coleta próprios, com roteiros previamente definidos, conforme mapa em anexo.

A frequência e horário de coleta poderão ser modificados no período da vigência do contrato, podendo ser alterados em até uma hora os horários de início dos serviços, ou podendo ser alternados os turnos e/ou frequências em determinadas regiões, a critério do Município de Taquari/RS, ficando assegurado o balanceamento entre os setores.

2. TRANSPORTE DOS RESÍDUOS PARA LOCAL DE DESCARGA

Com o veículo coletor a plena carga, ou quando concluído o roteiro de coleta, deverá ser procedido o seu deslocamento até o ponto de descarga, localizado na CRVR – Unidade Minas do Leão.

Os protocolos a serem implantados, podem ser aperfeiçoados visando à otimização de fatores e intervenientes do projeto, dos quais se destacam:

- a) Adaptação da equipe de trabalho;
- b) Possibilidade de correção/ajuste de critérios de posicionamento e capacidade volumétrica instalada;
- c) Distribuição da carga de trabalho inicial em período maior.

Desde já fica estabelecido que o prazo supramencionado poderá sofrer alterações a critério

da Secretaria, com base nas ocorrências operacionais observadas na implantação.

Nos deslocamentos dos veículos coletores fora das suas respectivas áreas de coleta, os operários não serão transportados de forma contrária à legislação de trânsito ou nos estribos das carrocerias.

3. PESAGEM

O local de descarga indicado neste Edital ou em outro indicado pelo Município de Taquari/RS deverá ser provido de Balança Rodoviária, devendo os veículos coletores serem pesados antes e depois da descarga para registro do peso de resíduos recolhidos.

A aproximação e o afastamento do veículo coletor à balança deverão ser feitos vagarosamente, sem freadas ou arrancadas bruscas, com a finalidade de não danificar o equipamento.

Após a pesagem, os veículos serão orientados por servidores da empresa do Aterro Sanitário quanto ao ponto exato de descarga.

O relatório mensal de pesos devem ser apresentados à Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente de Taquari na titularidade do Secretário Municipal e/ou Coordenador responsável.

4. LOCAL DE DESCARGA

Atualmente o local de descarga é na Unidade da CRVR, localizada em Minas do Leão, à aproximadamente 94 km do centro de referência do Município. A distância de ida e volta totaliza aproximadamente 188 km.

Poderão surgir novos locais de descarga durante a vigência do contrato. Neste caso a CONTRATADA fica obrigada a proceder à descarga onde a MUNICIPALIDADE determinar.

5. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A Gestão do Contrato será efetuada pela Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente de Taquari na titularidade do Secretário Municipal e/ou Coordenador responsável. A gestão e a fiscalização do contrato serão efetuadas diretamente pelo Secretário Municipal e/ou por representante da Secretaria devidamente designado para tal função. Caberá a gestão e fiscalização o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.

A Fiscalização reserva-se o direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA que não estiver executando o serviço de acordo com as exigências contratuais, apresentar comportamento desrespeitoso para com a população, estiver drogado ou alcoolizado ou que estiver solicitando propina.

A Fiscalização da Secretaria realizará, sistematicamente, a aferição de odômetro e planilhas de controle para roteiro.

6. OBRIGACÕES DA CONTRATADA

Fica a contratada responsável pela operação de todo sistema previsto neste projeto básico, assim como pela contratação de mão de obra necessária, e por todos os custos relacionados à manutenção, consumos, impostos, seguros, substituição de pneumáticos e outras peças ou partes, dos veículos e equipamentos supracitados.

Para os demais equipamentos previstos nesse projeto básico, fica ainda a contratada responsável pela aquisição e fornecimento, assim como pela operação de todo sistema, contratação de mão de obra necessária, e por todos os custos relacionados à manutenção, consumos, impostos, seguros, substituição de pneumáticos e outras peças ou partes, dos veículos e equipamentos.

É de responsabilidade exclusiva da contratada a garantia da operacionalização do sistema e as despesas decorrentes da manutenção, instalação, atualização e reposição, dos equipamentos, bem como o fornecimento dos insumos necessários ao pleno funcionamento do sistema, através de substituição de veículos, equipamentos ou pessoal, de modo a não comprometer a continuidade da prestação do serviço público essencial de coleta de resíduos sólidos urbanos, objeto desta contratação, independentemente de culpa da contratada.

A empresa CONTRATADA deverá dispor em seu quadro funcional de um supervisor e um técnico de segurança. Para a realização da supervisão dos serviços do contrato está previsto um veículo utilitário tipo Pick-up a gasolina para deslocamento e verificação dos serviços.

A impossibilidade de cumprimento dos roteiros definidos, ocasionada por obras nas vias públicas, alterações no trânsito ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada imediatamente ao responsável da secretaria, de forma que este possa orientar a CONTRATADA quanto à alternativa a ser seguida. Convém destacar que em qualquer circunstância deverá ser assegurada a coleta de todos os resíduos do setor, mesmo que para isso o veículo tenha que retornar ao setor de coleta.

A coleta de lixo domiciliar deverá ser executada inclusive nos feriados e dias santos, e em qualquer condição climática.

Os roteiros de coleta deverão ser executados obedecendo ao sentido obrigatório de cada

via e demais regulamentações destas. Sempre que possível, o motorista do veículo coletor deverá permitir o livre trânsito dos demais veículos nas vias públicas, com o objetivo de minimizar transtornos ao trânsito local.

Em qualquer dia e horário a CONTRATADA deverá permitir que os fiscais a serviço da secretaria acompanhem a operação de coleta e transporte de dentro das cabines dos caminhões coletores.

Caso os resíduos não estejam acondicionados nas embalagens ou recipientes adequados, a CONTRATADA orientará o gerador e comunicará a fiscalização, para que a mesma tome as medidas necessárias para o correto armazenamento, de acordo com normas da MUNICIPALIDADE.

O supervisor, motoristas, coletores e ajudantes da CONTRATADA devem ser da administração local, com exceção do técnico de segurança, o qual pode ser da administração central. Todos devem ser instruídos a atender as solicitações da fiscalização do serviço, que terá poderes, inclusive, para paralisar as atividades e exigir a substituição de qualquer equipe que julgar não estar cumprindo as determinações contratuais, ou para fazer retornar o veículo para coletar ou a algum ponto onde eventualmente tenha ficado resíduos.

A CONTRATADA é responsável por abrigo e estacionamento que comporte a frota de veículos, sendo vedada a permanência de veículos nas vias públicas, podendo ser utilizado o pátio da secretaria de obras municipal para acondicionamento dos veículos no período noturno, após o término dos serviços. A responsabilidade sobre os veículos e o uso do local com boas práticas e respeito as normas locais também é da CONTRATADA.

A CONTRATADA é responsável pela lavagem e lubrificação da frota em locais dotados de caixa separadora de óleo e água. Caso a CONTRATADA utilize serviços terceirizados, caberá a esta verificar se encontram atendidas todas as exigências ambientais por parte do prestador destes serviços;

Além das disposições contidas neste projeto básico, a CONTRATADA estará sujeita às seguintes obrigações:

- Promover treinamento admissional em prática de direção defensiva para os motoristas, e treinamento de reciclagem, de mesmo conteúdo, aos 30 (trinta) meses de trabalho. Os treinamentos deverão ser ministrados por profissional habilitado, com emissão de certificados, e cuja realização deverá ser comprovada junto à Secretaria;
- Cumprir todas as disposições legais pertinentes à segurança do trabalho às quais estão sujeitos contratos de trabalho regidos pela CLT, independente do seu quadro de pessoal enquadrar-se nesta situação;

- Promover a vacinação de todos os funcionários contra gripe, hepatite B e tétano, devido à exposição, durante o processo de trabalho, a intempéries e agentes biológicos potencialmente infectantes;
- Desenvolver programa de treinamento contínuo para prevenção de acidentes, com a realização de treinamento admissional e reciclagem, com frequência bimestral;
- Efetuar o ressarcimento de quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus funcionários em serviço, causados a terceiros ou ao patrimônio público, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação ou comunicação efetuada pela Fiscalização;
- Manter a Secretaria atualizada quanto à frota utilizada na execução dos serviços, informando placas, prefixos e setores de coleta executado diariamente por cada veículo.
- Atender a todas as solicitações feitas pela secretaria de meio ambiente para o fornecimento de informações e dados sobre os serviços, indicadores de acidentes de trabalho ou outros referentes à gestão de medicina e segurança do trabalho, dentro dos prazos estipulados;
- Sanar, no prazo máximo de 03 (três) horas, contadas da notificação ou comunicação, quaisquer irregularidades na prestação de serviços;
- Retirar da via pública, no prazo máximo de 2 (duas) horas, qualquer veículo que, por falha mecânica, estiver impossibilitado de transitar. Neste caso, a Fiscalização da secretaria de meio ambiente deverá ser comunicada da ocorrência;
- Transitar com os veículos, quando em serviço, de forma a causar o mínimo impedimento ao trânsito dos demais veículos, buscando sempre a facilitação da ultrapassagem;
- Lavar semanalmente os veículos e equipamentos em serviço;
- Fornecer aos encarregados telefone celular, que deverá permanecer ligado enquanto houver serviços em execução;
- Não permitir que seus funcionários solicitem gratificações ou contribuições materiais de qualquer espécie, da população beneficiada pelo serviço, mesmo quando da ocorrência de datas festivas;
- Substituir, imediatamente, qualquer veículo ou equipamento que, a critério da CONTRATANTE, não estiver em condições de prestar serviço;
- Fornecer à Secretaria de Meio Ambiente cópia dos Certificados de Registro e Licenciamento dos veículos utilizados nos serviços prestados.
- Fornecer à Secretaria de Meio Ambiente, de modo mensal, planilhas de monitoramento para cada tipo de coleta, por veículo e por bairro, com os seguintes dados: Horário de início e término, peso coletado, distância percorrida, setor, turno, equipe, e demais informações que a mesma determinar pertinente. As mesmas devem ser entregues em duas

vias, impressa e digital.

6.1. Equipamentos de proteção individual – EPIs

A empresa CONTRATADA deverá fornecer anualmente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPIs.

Para cada motorista:

- Jaquetas com refletivo NBR 15.292 - 02 (duas);
- Calças - 04 (quatro);
- Camisetas - 04 (quatro);
- Calçados - 02 (duas);
- Capas de chuva - 01 (um);
- Boné - 03 (três);
- Protetor solar - 04 (quatro);

Para cada coletor:

- Jaquetas com refletivo NBR 15.292 - 04 (quatro);
- Calças - 08 (oito);
- Camisetas - 08 (oito);
- Bonés - 02 (dois);
- Calçados - 06 (seis);
- Meias - 08 (oito);
- Capas de chuva - 01 (um);
- Colete refletivo -04 (quatro);
- Luvas de proteção - 08 (oito);
- Protetor solar - 04 (quatro);

As quantidades indicadas são as mínimas recomendadas e as peças deverão ser repostas, gratuitamente, sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade. A responsabilidade pela manutenção e higienização destes materiais será da CONTRATADA.

Os uniformes deverão, sempre que necessário, atender as especificações da NBR 15.292 (norma para vestuário de alta visibilidade).

Não será permitido o trabalho, em qualquer situação, sem a utilização dos uniformes

listados neste item, bem como quaisquer EPIs eventualmente necessários.

6.2. Solicitação de alterações

A configuração dos setores de coleta, os roteiros dos veículos coletores e as frequências e horários de coleta poderão ser modificados no período da vigência do contrato, por solicitação da CONTRATADA, ou a critério da secretaria.

Cabe à CONTRATADA, se assim desejar, apresentar alterações nos setores de coleta com a finalidade de equilibrar a massa de resíduos coletada e ainda a proposição de roteiros dos veículos coletores dentro de cada setor de coleta definido pela secretaria. Estas proposições deverão ser protocoladas junto à Secretaria de Saúde e Meio Ambiente.

Quaisquer solicitações de alterações, antes ou após início da fase de implantação, deverá conter a devida justificativa além do mapa geral com o novo arranjo dos setores e roteiros de coleta.

A Secretaria de Saúde e Meio Ambiente reserva-se ao direito de, após análise, aprovar ou vetar tal solicitação. Em caso de aprovação parcial ou veto caberá à CONTRATADA efetuar a adaptação ou elaboração de nova proposta.

A frequência e horário de coleta poderão ser modificados no período da vigência do contrato, podendo ser alterados em até uma hora os horários de início dos serviços, ou podendo ser alternados os turnos e/ou frequências em determinadas regiões, a critério do Município Taquari/RS, ficando assegurado o balanceamento do número de veículos nas modalidades de frequências alternadas.

Em caso de alteração, fica assegurado o equilíbrio da massa de resíduos coletada.

No decorrer da execução do contrato, além das adequações anteriormente citadas, outras regiões do Município poderão ser beneficiadas com o serviço de coleta. Neste caso, a CONTRATADA deverá sujeitar-se à ampliação deste serviço, mediante termo aditivo contratual, respeitado o limite estabelecido pelo parágrafo 1º do artigo 65 da Lei Federal 8.666/93.

6.3. Sistema de Monitoramento

Os sistemas de coleta convencional e transporte dos resíduos deverão ser gerenciados pela Secretaria e pela CONTRATADA, com apoio de programas computacionais específicos para este fim.

Para tanto deverão ser instalados dispositivos em todos os veículos coletores de forma que haja a transmissão dos dados de operação, via satélite. O programa computacional deverá fornecer relatórios com, no mínimo, as seguintes informações:

- Localização georreferenciada, em tempo real e série histórica, expressa em mapa viário do Município, da posição de cada veículo coletor;
- Registros e roteiros das operações de coleta (informação transmitida diariamente à secretaria de meio ambiente);
- Velocidades instantâneas dos veículos coletores.

A CONTRATADA deverá disponibilizar a Secretaria os programas computacionais e/ou cadastro e senhas de acesso, para o caso de programa via internet, permitindo visualizar as rotas e itinerários, podendo o mesmo emitir relatórios dos mesmos.

Caso necessário, a CONTRATADA deverá proporcionar curso de capacitação para o uso do programa de monitoramento, para os funcionários da Secretaria que trabalharão, direta ou indiretamente, na fiscalização do Contrato.

7. MEDICÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

O pagamento pela execução dos serviços prestados será feito, mensalmente, pelo valor global final da proposta vencedora da licitação.

8. PENALIDADES

O não cumprimento das obrigações dispostas neste projeto básico sujeitará a CONTRATADA, inicialmente, a aplicação da pena de advertência por escrito. Na hipótese de reincidência de qualquer tipo de transgressão, serão aplicadas as seguintes penalidades pecuniárias, quando a contratante:

- Atrasar o início da prestação dos serviços, conforme data aprazada na “Ordem de Início dos Serviços”; Multa diária de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Não entregar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) – referente à execução – até o início da prestação dos serviços; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Prestar informações inexatas ou causar embaraços à fiscalização; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Desatender às determinações da fiscalização; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Cometer quaisquer infrações às normas legais federais, estaduais e municipais; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao contratante ou a terceiros, independente da obrigação da CONTRATADA em reparar

os danos causados; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;

- Iniciar os serviços fora dos horários determinados no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Terminar os serviços além dos horários determinados no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Utilizar equipamentos de coleta em desacordo com o especificado no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Transitar com os veículos coletores em velocidade incompatível com a boa execução do serviço; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Deixar suja a via pública por derramamento de líquidos ou detritos dos resíduos coletados; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Não conceder intervalo para descanso e alimentação (intervalo intrajornada) a seus funcionários conforme estabelecido na CLT ou na convenção coletiva; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- Descarregar resíduos em qualquer local onde não for determinado pelo projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Transitar com veículos coletores fora dos seus respectivos roteiros com coletores sendo transportados nos estribos dos equipamentos; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Não dispor de coletores, motoristas ou outros trabalhadores nas quantidades mínimas definidas no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Não dispor do número mínimo de equipamentos definidos no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Permitir que seus funcionários trabalhem sem uniformes ou sem os adequados equipamentos de proteção individual; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- Permitir que seus funcionários promovam gritarias ou faltem com respeito para com a população, durante a execução dos serviços; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Permitir que seus funcionários promovam, para comercialização ou quaisquer outros fins, a triagem dos resíduos coletados; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- Não efetuar a limpeza dos locais de resíduos dispostos para a coleta que tenham ficado soltos nas vias públicas por ação de catadores ou animais; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Impedir, propositadamente, com os veículos coletores, o livre trânsito dos demais

veículos; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;

- Permitir que seus funcionários solicitem contribuições ou gratificações nos domicílios atendidos pelo serviço; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Executar, durante os horários de coleta, com os equipamentos e /ou as equipes de pessoal, outros serviços que não sejam objeto do contrato pactuado; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Coletar quaisquer outros tipos de resíduos que não sejam os definidos no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos; Multa de 10% sobre o valor mensal do contrato e passível de rescisão contratual;
- Executar o serviço com veículo de idade superior ao limite estabelecido no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Realizar a coleta com os veículos em inadequado estado de conservação, incluindo pneus, lataria, equipamentos, acessórios, etc; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Por utilizar equipamentos para as operações de coleta em desacordo com o especificado neste projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Por manter seus veículos estacionados em via pública fora dos horários de serviço e sem justificativa; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Por não sanar, no prazo estipulado, irregularidades identificadas pela Fiscalização da Secretaria de Meio Ambiente; Multa diária de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Por não atender, dentro do prazo estipulado pela secretaria de meio ambiente, pedido de substituição de funcionário; Multa diária de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Por descarregar o lixo contido nos equipamentos, em qualquer local que não seja o aprovado pela secretaria de meio ambiente; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- Por não manter, durante o horário de serviço da coleta, seus encarregados munidos de telefone celular em funcionamento; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- Por realizar a prática de “amontoamento” de lixo prévio à coleta; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- Por não atender às demais obrigações contratuais; Multa de 1 a 10% sobre o valor mensal do contrato;

Para graduação das penalidades pecuniárias, nos casos de reincidência de mesma natureza, valor da penalidade deve dobrar.

Além de outros previstos no artigo 78 da Lei 8.666/93, em especial constituem motivos

para a rescisão do contrato, por ato unilateral do Executivo Municipal:

- O não cumprimento, ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- A lentidão no cumprimento do contrato;
- O atraso no início da prestação do serviço;
- A paralisação total ou parcial do serviço;
- A subcontratação parcial ou total do serviço;
- Fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos;
- O desatendimento das determinações da Fiscalização da secretaria de meio ambiente;
- O cometimento reiterado de faltas.

9. HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As empresas interessadas em participar do certame, deverão atender as normas previstas nesse Projeto Básico e mediante o atendimento das seguintes condições e qualificações técnicas:

- a) Certidão de Registro ou inscrição da empresa e do responsável técnico na entidade profissional competente;
- b) Capacitação técnico-profissional: prova de que a empresa possui no seu quadro funcional, profissional de nível superior detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica que comprove aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com serviço considerado de maior relevância técnica e de valor significativo para a execução do contrato, **constando, pelo menos:**

b.1) Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos,

- A prova de a empresa possuir no quadro funcional, profissional de nível superior, será feita, em se tratando de sócio da empresa, por intermédio da apresentação do contrato social; no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou ainda por meio de Contrato de Prestação de Serviço em que reste claro que o profissional faz parte do quadro funcional da licitante;
- A prova de que o profissional é detentor de responsabilidade técnica será feita mediante apresentação de atestado, devidamente registrado na entidade profissional competente, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, fornecido pela entidade de classe, contendo as seguintes informações: nome da CONTRATADA e do CONTRATANTE; identificação

do tipo ou natureza dos serviços; localização; período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades.

c) Capacitação técnico-operacional: comprovação de que a empresa possui, na data prevista para entrega da proposta, atestado(s) de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, contendo as seguintes informações: nome do contratado e contratante, identificação do tipo ou natureza dos serviços, localização, período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades; para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto licitado, em que o licitante tenha executado serviços de complexidade tecnológica equivalente ou superior a parcela considerada de maior relevância técnica e de valor significativo para a execução do contrato, **constando, pelo menos:**

c.1) **Coleta de resíduos sólidos urbanos**, na quantidade mínima de 1.788 (mil setecentos e oitenta e oito) toneladas, pelo período de 12 (doze) meses.

d) Para fins de atendimento ao disposto na letra “c”, será admitido o somatório dos quantitativos consignados em diferentes atestados, desde que os serviços tenham sido executados pelo licitante no mesmo período mensal e, no mínimo, tenham sido executados por um período consecutivo de 12 (doze) meses.

d.1) Não serão aceitos atestados emitidos em favor de subcontratada ou de empresa que não seja a licitante.

e) Declaração de que a licitante se compromete em apresentar todos os equipamentos, veículos necessários para execução dos serviços de acordo com as especificidades e dentro do prazo de 30 dias previsto neste projeto básico, sob pena de rescisão imediata do contrato.

f) Declaração do proponente, firmada também por, no mínimo, um dos responsáveis técnicos legalmente habilitados, de que possui pleno conhecimento de todas as informações constantes no Projeto Básico e no Edital e das condições locais para cumprimento de todas as obrigações objeto da licitação.

f.1) Caso a licitante julgar necessário, poderá requisitar o acompanhamento de servidor para a realização de visita técnica, devendo esta ser realizada até o primeiro dia útil anterior à data de

abertura da licitação, através de agendamento antecipado pelo telefone (051) 3653-6200, Ramais 6346 (DMA) ou 6272 (Planejamento) no horário das 08h às 12h, e das 13h30 às 16h30, junto às Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria de Planejamento.

- g) Declaração do proponente, firmada também por, no mínimo, um dos responsáveis técnicos legalmente habilitados, de que possuem todos os cadastros, registros, licenças necessárias para o pleno desempenho das atividades.

10. DOS PRAZOS

Após a assinatura do contrato, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 30 (trinta) dias para providenciar o pessoal, ferramentas, equipamentos e instalações necessários à execução dos serviços, conforme definido neste projeto básico. No final deste prazo, o Secretário da Secretaria de Meio Ambiente, acompanhado do fiscal do contrato, procederá a vistoria à empresa, para constatar “*in loco*” o atendimento integral às condições aqui colocadas. Este prazo não será prorrogado em nenhuma hipótese. Em caso de haver constatação da empresa não dispor de todos os itens exigidos no Projeto básico, o contrato será rescindido imediatamente.

Após vistoria, se for constatado que foram atendidos todas as exigências contratuais, o Município de Taquari/RS expedirá a “ordem de início dos serviços”, onde será estipulada a data de efetivo início das atividades.

É expressamente vedada a paralisação total ou parcial dos serviços por parte da CONTRATADA.

Ocorrendo paralisação parcial ou total dos serviços por parte da CONTRATADA, poderá o Município de Taquari/RS assumir imediatamente a execução dos mesmos, operando os equipamentos da CONTRATADA e utilizando o pessoal da CONTRATADA, por conta e risco desta. A contratante poderá, também, assumir a execução dos serviços independentes de rescisão contratual, na hipótese da CONTRATADA não conseguir deter o movimento grevista, legal ou não, que paralise ou reduza os trabalhos, operando imediatamente os equipamentos da CONTRATADA com seu pessoal, por conta e risco desta.

11. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DO REAJUSTE

Conforme previsto na Lei 8.666/93 e especialmente nos termos da Lei nº 10.192/2001, é nula de pleno direito qualquer estipulação de reajuste ou correção monetária de periodicidade inferior a 1 (um) ano, periodicidade esta que é contada a partir da data limite para apresentação da proposta financeira da licitação ou do orçamento a que essa se referir.

No caso da presente contratação, para a definição do índice de reajuste anual será utilizada como data inicial o dia da apresentação da proposta financeira na licitação (data base).

O preço global do contrato inicial será reajustado após transcorrido um ano em relação a data de apresentação da proposta financeira da licitação (data base), permanecendo este valor fixo por mais um ano até o próximo aniversário da proposta, quando será calculado o novo reajuste, e assim sucessivamente enquanto estiver em vigência o contrato, não sendo permitidos reajustes com prazos superiores ou inferiores a um ano, em razão da anualidade determinada pela Lei 10.192/2001, independentemente da data em que se der o apostilamento formalizando o novo valor. Ou seja, nos reajustamentos subsequentes ao primeiro, cabe à Administração levar em conta o índice acumulado apenas no último ano, o qual incidirá sobre o valor já atualizado do ajuste (P1, P2, etc.), e não sobre o valor original do contrato (P0).

Os reajustes serão formalizados por meio de apostilamento.

Tratando-se de serviços de natureza contínua, na hipótese de renovação contratual prevista no artigo 57, II, da Lei Federal n.º 8.666/93, os preços contratados serão reajustados anualmente com base na variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA/IBGE apurado no período considerado.

O IPCA é um índice criado para medir a variação de preços do mercado para o consumidor final, e representa o índice oficial da inflação no Brasil.

Na hipótese de reajuste do contrato cuja data base não coincida com as datas iniciais ou finais do período da medição para pagamento, devem ser realizadas duas medições, considerando proporcionalmente os dias decorridos com os seus respectivos preços.

O valor do reajuste contratual será realizado de acordo com a seguinte expressão matemática:

$P_n = P_0 \times [1 + (\text{IPCA}_{\text{Acum}}/100)]$, sendo:

P_n = Preço global contratado reajustado.

P_0 = Preço global inicial contratado, ou do último preço global reajustado (ano anterior).

$\text{IPCA}_{\text{Acum}}$ = Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE, acumulado no período de um ano entre a data base e/ou seu(s) aniversário(s) subsequente(s).

Para o cálculo do índice do $\text{IPCA}_{\text{Acum}}$, utilizam-se os índices mensais do IPCA/IBGE durante o interregno de um ano contínuo, sendo que para a obtenção dos índices a serem computados no primeiro e no último meses, o cálculo deve ser feito pro rata temporis-die (interpolação proporcional ao número de dias considerados em cada um destes meses).

O $\text{IPCA}_{\text{Acum}}$ não é obtido pela soma direta dos índices mensais no período de um ano, sendo calculado por meio da seguinte expressão matemática:

$$\text{IPCAacum} = [(1 + \text{IPCA1}/100) \times (1 + \text{IPCA2}/100) \times \dots \times (1 + \text{IPCA}_n/100) - 1] \times 100$$

IPCA1...n= Índice mensal do IPCA/IBGE, em percentagem (%).

IPCAacum= IPCA acumulado, em percentagem (%).

A realização dos cálculos para os reajustamentos financeiros previstos neste edital seguirá os tramites de Orientação Interna Geral para a elaboração dos apostilamentos ao contrato firmado.

Ocorrendo modificação dos encargos considerados na composição dos preços, ditada por alteração na Legislação Federal, Estadual ou Municipal, ou pela ocorrência de eventos extraordinários, imprevistos, imprevisíveis e onerosos, desde que devidamente comprovados, será procedida a respectiva revisão dos preços, para mais ou menos, na medida em que a referida modificação ou ocorrência tenha reflexo na composição dos preços, a contar da solicitação da CONTRATADA (completamente instruída), retornando-se assim à equação do equilíbrio econômico-financeiro do ajuste inicial, na forma prevista na alínea "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

Taquari, Janeiro de 2023

Henrique Santos Labres
Engenheiro Civil CREA RS 226626



Ao

MUNICÍPIO DE TAQUARI/RS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, DE FORMA CONVENCIONAL, BEM COMO O TRANSPORTE DOS MESMOS ATÉ O DESTINO FINAL.

PROPOSTA COMERCIAL

A empresa **URBAN SERVIÇOS E TRANSPORTES LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ sob nº 12.964.775/0001-66, sediada na Av. Santa Barbará nº 1376, Charqueadas/RS, CEP 96.745-000, por intermédio de seu representante legal - Sr. Marcos da Rosa Lopes, portador da cédula de identidade n.º 4067386997 e inscrito no CPF sob nº 989.689.630-53, vem apresentar-lhes proposta para prestação dos serviços objeto do edital de Pregão Eletrônico 010/2023, conforme segue:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD	UNID	Valor Mensal (R\$) Máximo	Valor Anual (R\$) Máximo
ÚNICO	Serviços de coleta dos resíduos sólidos originários de estabelecimentos públicos, institucionais, de prestação de serviços, comerciais e residenciais na área urbana do Município de Taquari, de forma convencional, bem como o transporte dos mesmos até o destino final, em Aterro Sanitário contratado pelo Município, observadas as especificações técnicas e demais condições estabelecidas no Projeto Básico, Planilha de Custos e Mapas, que constituem, respectivamente, os Anexos, I, II e III do edital.	12	MES	131.000,00	1.572.000,00

Total global anual: R\$ 1.572.000,00 (Um milhão, quinhentos e setenta e dois mil reais).

Total mensal: R\$ 131.000,00 (Cento e trinta e um mil reais).

Obs.:



Os preços ofertados são completos e abrangem todos os custos operacionais, seguros, taxas, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos serviços.

Anexo à proposta está encaminhada planilha de composição de custos e formação de preço, em conformidade com o Anexo II do edital;

Validade da proposta: 60 dias

Dados Bancários: Banco Banrisul, agencia 0107, Conta corrente 06.213642.0-2.

E-mail: urban@urbanrs.com.br

Telefone: 51 98619-9789

Responsável para assinatura do contrato: Marcos da Rosa Lopes, já qualificado.

Prazo e Condições de Execução: Conforme Edital.

Condições de Pagamento: Conforme Edital.

Planilha de composição de custos:

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇO			
	Licitação nº:	010/2023	Dia: 15/03/2022
1. Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) - Convencional Urbana			
Orçamento Sintético			
Formas de Tributação	TOTAL		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	AV %	
1. Mão-de-obra	R\$ 39.703,52	30,31%	
1.1. Supervisor	R\$ 3.278,18	2,50%	
1.2. Motoristas caminhão Compactador	R\$ 13.476,80	10,29%	
1.3. Coletores	R\$ 18.791,29	14,34%	
1.4. Vale Transporte	R\$ 786,54	0,60%	
1.5. Vale-refeição (diário)	R\$ 3.004,09	2,29%	
1.6. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 268,37	0,20%	
1.7. Plano de Benefício Social Familiar e Seguro de vida(mensal)	R\$ 98,25	0,08%	
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 1.514,62	1,16%	
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 70.417,97	53,75%	
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³	R\$ 68.874,23	52,58%	
3.1.1. Depreciação	R\$ 7.603,33	5,80%	
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 11.335,00	8,65%	
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 1.015,79	0,78%	



3.1.4. Consumos	R\$ 31.414,77	23,98%		
3.1.5. Manutenção	R\$ 13.988,48	10,68%		
3.1.6. Pneus	R\$ 3.516,85	2,68%		
3.2. Veículo utilitário Pick- up a gasolina (Supervisor e Apoio)	R\$ 1.543,74	1,18%		
3.2.1. Depreciação	R\$ 409,68	0,31%		
3.2.2. Remuneração do Capital	R\$ 393,19	0,30%		
3.2.3. Impostos e Seguros	R\$ 164,52	0,13%		
3.2.4. Consumos	R\$ 270,65	0,21%		
3.2.5. Manutenção	R\$ 285,00	0,22%		
3.2.6. Pneus	R\$ 20,70	0,02%		
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 37,75	0,03%		
5. Monitoramento da Frota	R\$ 225,00	0,17%		
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 19.101,14	14,58%		
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 131.000,00	100,00%		

Quantitativos		
Mão-de-obra	Quantidade	Salário base
1.1. Supervisor	0,5	2.700,00
1.2. Motoristas caminhão Compactador	3	2.030,35
1.3. Coletores	4	1.687,48
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	8	
Veículos e Equipamentos		Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³		2
3.2. Veículo utilitário Pick- up a gasolina (Supervisor e Apoio)		1
Fator de utilização (FU)	100%	Equipes e Equipamentos de coleta
Fator de utilização (FU)	50%	Supervisor, Veículo utilitário e Adm. Local

1. Mão-de-obra					
1.1. Supervisor					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário do supervisor	mês	1	2.700,00	2.700,00	
Horas Extras (100%)	hora		24,55	-	
Horas Extras (50%)	hora		18,41	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	2.700,00	1.080,00	
Soma				3.780,00	
Encargos Sociais	%	73,45	3.780,00	2.776,35	
Total				6.556,35	
Total do Efetivo	homem	1			



			6.556,35	6.556,35	
			Fator de utilização	0,50	3.278,18
1.2. Motoristas caminhão Compactador					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário de motorista	mês	1	2.030,35	2.030,35	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.302,00	1.302,00	
Horas Extras (100%)	hora	7,33	18,46	135,30	
Horas Extras (50%)	hora	8,00	8,88	71,02	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra 100%	R\$	1,53	18,46	28,22	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra 50%	R\$	1,67	8,88	14,82	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	20	1.551,35	310,27	
Soma				2.589,97	
Encargos Sociais	%	73,45	2.589,97	1.902,30	
Total				4.492,27	
Total do Efetivo	homem	3	4.492,27	13.476,80	
			Fator de utilização	1,00	13.476,80
1.3. Coletores					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.687,48	1.687,48	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.302,00		
Horas Extras (100%)	hora	7,33	15,34	112,45	
Horas Extras (50%)	hora	8,00	11,51	92,04	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra 100%	R\$	1,53	15,34	23,46	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra 50%	R\$	1,67	11,51	19,20	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.934,63	773,85	
Soma				2.708,48	
Encargos Sociais	%	73,45	2.708,48	1.989,34	
Total				4.697,82	
Total do Efetivo	homem	4	4.697,82	18.791,29	
			Fator de utilização	1,00	18.791,29
1.4. Vale Transporte					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,20		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			



Supervisor (Vlr líq. desc. 6,% s/piso sal.)	vale	26,00	1,08	28,20	
Motorista (Vlr líq. desc. 6,% s/piso sal.)	vale	156,00	1,86	289,74	
Coletor (Valor líq. desc. 6,% s/piso sal.)	vale	208,00	2,25	468,60	
					786,54

1.5. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Supervisor	unidade	13,00	22,00	286,00	
Desconto previsto na CCT	%	19%	(4,18)	(54,34)	
Motorista	unidade	78	14,73	1.148,94	
Desconto previsto na CCT	%	20%	(2,95)	(229,79)	
Coletor	unidade	104	22,00	2.288,00	
Desconto previsto na CCT	%	19%	(4,18)	(434,72)	
					3.004,09

1.6. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	3,00	111,82	335,46	
Desconto previsto na CCT	%	20%	(22,36)	(67,09)	
					268,37

1.7. Plano de Benefício Social Familiar e Seguro de vida (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Supervisor	unidade	0,50	18,50	9,25	
Seguro de vida	unidade	3,00	5,00	15,00	
Coletor	unidade	4,00	18,50	74,00	
					98,25

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)

39.703,52

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para motoristas

Discriminação	Unidade	Durabilidade e (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292) - 2 pçs	unidade	6,00	150,00	25,00	
Calça - 4 pçs	unidade	3,00	60,42	20,14	
Camiseta - 4 pçs	unidade	3,00	22,86	7,62	
Bonés - 3 pçs	Unidade	4,00	8,91	2,23	
Botina de segurança c/ palmilha aço - 2 pares	par	6,00	59,90		



				9,98	
Capa de chuva amarela com reflexivo - 1 pç	unidade	12,00	33,91	2,83	
Protetor solar FPS 30 - 4 unid.	frasco 120g	3,00	10,95	3,65	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	88,82	88,82	
Total do Efetivo motoristas	homem	3	160,27	480,80	
				Fator de utilização	1,00
					480,80

2.2. Uniformes e EPIs para Coletor

Discriminação	Unidade	Durabilidade e (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292) - 4 pçs/Ano	unidade	3,00	150,00	50,00	
Calça - 8 pçs/Ano	unidade	1,50	60,42	40,28	
Camiseta - 8 pçs/Ano	unidade	1,50	22,86	15,24	
Bonés - 2 pçs/Ano	Unidade	6,00	8,91	1,49	
Calçado de segurança c/palmilha aço - 6 pares/Ano	par	2,00	59,90	29,95	
Meias - 8 pares/Ano	par	1,50	3,99	2,66	
Capa de chuva amarela com reflexivo - 1 pç/Ano	unidade	12,00	33,91	2,83	
Colete refletivo - 4 pç/Ano	unidade	3,00	20,55	6,85	
Luvas de proteção - 8 pares/ano	par	1,50	10,46	6,97	
Protetor solar FPS 30 - 4 unid./Ano	frasco 120g	3,00	10,95	3,65	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	98,54	98,54	
Total do Efetivo	homem	4,00	258,46	1.033,82	
				Fator de utilização	1,00
					1.033,82
Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)					1.514,62

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	484.588,00	484.588,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	484.588,00	315.854,46	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	315.854,46	2.632,12	
Custo de aquisição do coletor compactador	unidade	1	215.320,00	215.320,00	
Vida útil do coletor lateral e do compactador	anos	10			
Idade do coletor compactador	anos	0			
Depreciação do coletor compactador	%	65,18	215.320,00	140.345,58	
Depr. mensal coletor compactador	mês	120	140.345,58	1.169,55	



Total do Veículo + Coletor Compactador				3.801,67	
Total da frota	unidade	2	3.801,67	7.603,33	
TOTAL			Fator de utilização	1,00	7.603,33

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	484.588,00	484.588,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	484.588,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	342.453,49			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		3.923,95	3.923,95	
Custo do coletor lateral e do compactador	unidade	1	215.320,00	215.320,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,75			
Valor do coletor compactador proposto (V0)	R\$	215.320,00			
Investimento médio total do coletor compactador	R\$	152.164,49			
Remuneração mensal de capital coletor compactador	R\$		1.743,55	1.743,55	
Total por veículo equipado				5.667,50	
Total da frota	unidade	2	5.667,50	11.335,00	
			Fator de utilização	1,00	11.335,00

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	2,00	4.845,88	9.691,76	
Licenciamento	unidade	2,00	99,65	199,30	
Seguro contra terceiros	unidade	2,00	1.149,22	2.298,44	
Impostos e seguros mensais	mês	12	12.189,50	1.015,79	
			Fator de utilização	1,00	1.015,79

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal (coleta)		10.272			
Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,79	5,090		
Custo mensal com óleo diesel	km	10.272	2,84	29.156,80	
Custo mensal ARLA 32	km/l	50,00	3,490		
Custo mensal com Arla 32	Km	10.272	0,07	716,99	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,50	23,99		
Custo mensal com óleo do motor	km	10.272	0,060	616,06	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,30	18,21		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	10.272	0,005	56,12	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	4,00	12,00		



Custo mensal com óleo hidráulico	km	10.272	0,048	493,06	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	18,29		
Custo mensal com graxa	km	10.272	0,037	375,75	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,058		
TOTAL					31.414,77

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	10.272	0,84	8.628,48	
TOTAL					8.628,48
Custo com lavagens	Mês	8	120,00	960,00	
Custo com balsa	Mês	88	50,00	4.400,00	5.360,00

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo jogo pneus 275 / 80 / R 22,5 (p/2 caminhões)	unidade	6	2.734,35	16.406,10	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	630,00	7.560,00	
Custo jg. compl. + 2 recap./ km rodado (p/2 caminh.)	km/jogo	70.000	23.966,10	0,34	
Custo mensal com pneus	km	10.272	0,34	3.516,85	
TOTAL					3.516,85

3.2. Veículo utilitário Pick- up a gasolina (Supervisor e Apoio)

3.2.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do utilitário pick-up a gasolina	unidade	1	88.294,00	88.294,00	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	55,68	88.294,00	49.162,10	
Depreciação mensal veículo	mês	60	49.162,10	819,37	
Total do Veículo				819,37	
Total da frota	unidade	1	819,37	819,37	
TOTAL			Fator de utilização	0,50	409,68

3.2.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do utilitário pick-up a gasolina	unidade	1	88.294,00	88.294,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	88.294,00			
Investimento médio total do veículo	R\$				



		68.629,16			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		786,38	786,38	
Total por veículo utilitário pick-up				786,38	
Total da frota	unidade	1	786,38	786,38	
			Fator de utilização	0,50	393,19
3.2.3. Impostos e Seguros					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.648,82	2.648,82	
Licenciamento	unidade	1,00	99,65	99,65	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.200,00	1.200,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	3.948,47	329,04	
			Fator de utilização	0,50	164,52
3.2.4. Consumos					
Quilometragem mensal (Utilitário - Apoio)		500			
Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de gasolina / km rodado	km/l	10,00	5,170		
Custo mensal com gasolina	km	500	0,52	258,49	
Custo de óleo do motor /5.000 km rodados	l/5.000 km	4,00	22,90		
Custo mensal com óleo do motor	km	500	0,018	9,16	
Custo de filtro de óleo	l/5.000 km	1,00	30,00		
Custo mensal com filtro de óleo	km	500	0,006	3,00	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		0,541		
TOTAL					270,65
3.2.5. Manutenção					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção do utilitário	R\$/km rodado	500	0,39	195,00	
TOTAL					195,00
Custo com lavagens	Mês	4	40,00	160,00	
			Fator de utilização	0,50	90,00
3.2.6. Pneus					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus (185 / 65 / R 15	unidade	4	414,00	1.656,00	
Custo jg. compl. / km rodado	km/jogo	40.000	1.656,00	0,04	
Custo mensal com pneus	km	500	0,04	20,70	
TOTAL					20,70



Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)					70.417,97	
4. Ferramentas e Materiais de Consumo						
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)	
Recipiente térmico para água (5L) - 2 pçs	pçs / ano	1/6	35,00	5,83		
Pá de Concha - 2 pçs	pçs / ano	1/6	42,90	7,15		
Vassoura - 8 pçs	pçs / ano	2/3	11,90	7,93		
Vassourão - 4 pçs	pçs / ano	1/3	27,80	9,27		
Balde - 4 pçs	pçs / ano	1/3	13,50	4,50		
Escova com cerdas de aço - 4 pçs	pçs / ano	1/3	9,20	3,07		
					37,75	
Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)					37,75	
5. Monitoramento da Frota						
5.1- Veículos de coleta						
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)	
Implantação dos equipamentos de monitoramento	unidade	2	-			
Custo mensal com implantação	mês	12				
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	2	90,00	180,00		
Custo mensal com manutenção	mês	1	180,00	180,00		
				Fator de utilização	1,00	180,00
5.2- Veículos de apoio (utilitário pick-up)						
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)	
Implantação dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	-			
Custo mensal com implantação	mês	12				
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	90,00	90,00		
Custo mensal com manutenção	mês	1	90,00	90,00		
				Fator de utilização	0,50	45,00
Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)					225,00	
CUSTO TOTAL MENSAL COM CUSTOS E DESP. OPERACIONAIS (R\$/mês) -					111.898,86	
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI - LUCRO REAL						
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)	
Benefícios e despesas indiretas		17,07	111.898,86	19.101,14		
					19.101,14	
CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)						



	19.101,14
PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	
	131.000,00

CUSTO COM LAVAGEM UNIFORMES - Coletores

Descrição	Dias uso s/lavar (dias)	Fator de utilização (% ano)	Unid.	Qtde. p/Func.	Qtde. Lavagens mês	Total pçs. Lavadas mês	Peso Gramas p/pç	Peso mensal Kg	Custo Mensal
Meias	1	100%	par	8	3,13	25,00	50	1,250	6,25
Camisetas	1	100%	pç	8	3,13	25,00	150	3,750	18,75
Calça	1	100%	pç	8	3,13	25,00	500	12,500	62,50
Boné	6	100%	pç	2	2,08	4,17	30	0,125	0,63
Jaqueta (usa cinco meses)	2	42%	pç	4	3,13	5,21	400	2,083	10,42
								19,708	98,54

CUSTO COM LAVAGEM UNIFORMES - Motoristas

Descrição	Dias uso s/lavar (dias)	Fator de utilização (% ano)	Unid.	Qtde. p/Func.	Qtde. Lavagens mês	Total pçs. Lavadas mês	Peso Gramas p/pç	Peso mensal Kg	Custo Mensal
Camisetas	1	100%	pç	4	6,25	25,00	150	3,750	18,75
Calça	1	100%	pç	4	6,25	25,00	500	12,500	62,50
Boné	6	100%	pç	3	1,39	4,17	30	0,125	0,63
Jaqueta (usa cinco meses)	3	42%	pç	2	4,17	3,47	400	1,389	6,94
								17,764	88,82

Preço da lavagem por Kg	5,00
--------------------------------	-------------

FERIADOS NACIONAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS	
Nacionais / Estaduais	11
01/01 - Confraternização Universal	1
21/04 - Tiradentes	1
01/05 - Dia do Trabalho	1
Variável - Sexta feira Santa	1
Variável - Corpus Christi	1
07/09 - Independência do Brasil	1
20/09 - Revolução Farroupilha	1
12/10 - Nossa Senhora Aparecida	1
02/11 - Finados	1
15/11 - Proclamação da República	1
25/12 - Natal	1
Municipais	2
19/03 - São José	1
04/07 - Aniversário do município	1



Sub-Total	13
Coincidências com domingos (média)	1
Total feriados a considerar	12,00

2. Composição dos Encargos Sociais		
Código	Descrição	Valor
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário educação	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	4,03%
A8	FGTS	8,00%
A	SOMA GRUPO A	37,83%
B1	Férias gozadas	6,57%
B2	13º salário	8,33%
B3	Licença Paternidade	0,06%
B4	Faltas justificadas	0,82%
B5	Auxílio acidente de trabalho	0,31%
B6	Auxílio doença	1,66%
B	SOMA GRUPO B	17,75%
C1	Aviso prévio indenizado	2,90%
C2	Férias indenizadas	4,54%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,13%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	3,15%
C5	Indenização adicional	0,20%
C	SOMA GRUPO C	10,92%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,71%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,23%
D	SOMA GRUPO D	6,95%
	SOMA (A+B+C+D)	73,45%

B.D.I. PARA EMPRESAS DO LUCRO REAL		
Composição BDI - Benefícios e Desp. Indiretas		
Administração Central	AC	3,00%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	0,86%
Lucro	L	5,00%
Despesas Financeiras	DF	1,13%
Tributos - ISS	T	2,00%



Tributos - PIS/COFINS	4,70%
Fórmula para o cálculo do BDI: $\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$	
Resultado do cálculo do BDI:	18,21%

Notas explicativas da proposta:

Foi adotado o salário vigente de cada categoria, no que concerne ao motorista, o abono indicado no orçamento da municipalidade expirou em dezembro de 2022 e não se aplica a partir de janeiro de 2023 conforme circular do sindicato competente.

Para o cálculo de vale transporte, pneus, despesas financeiras no BDI e outros foi ajustada a fórmula e adotada a indicada na planilha modelo disponibilizada pelo TCE/RS.

O valor de instalação de equipamentos de rastreamento foi zerado, uma vez que a proponente não tem esta despesa.

Considerando que a Municipalidade requer apresentação de planilha, com opção pela fidedigna forma de tributação, a empresa signatária informa que implementou alíquotas de PIS e COFINS, sendo 0,84% e 3,86% respectivamente, que consubstanciam-se dados públicos, posto que informados previamente à Receita Federal.

Em anexo a esta proposta estão as convenções coletivas de trabalho e/ou equivalentes competentes e declaração pública de tributos federais assinada pelo contador responsável.

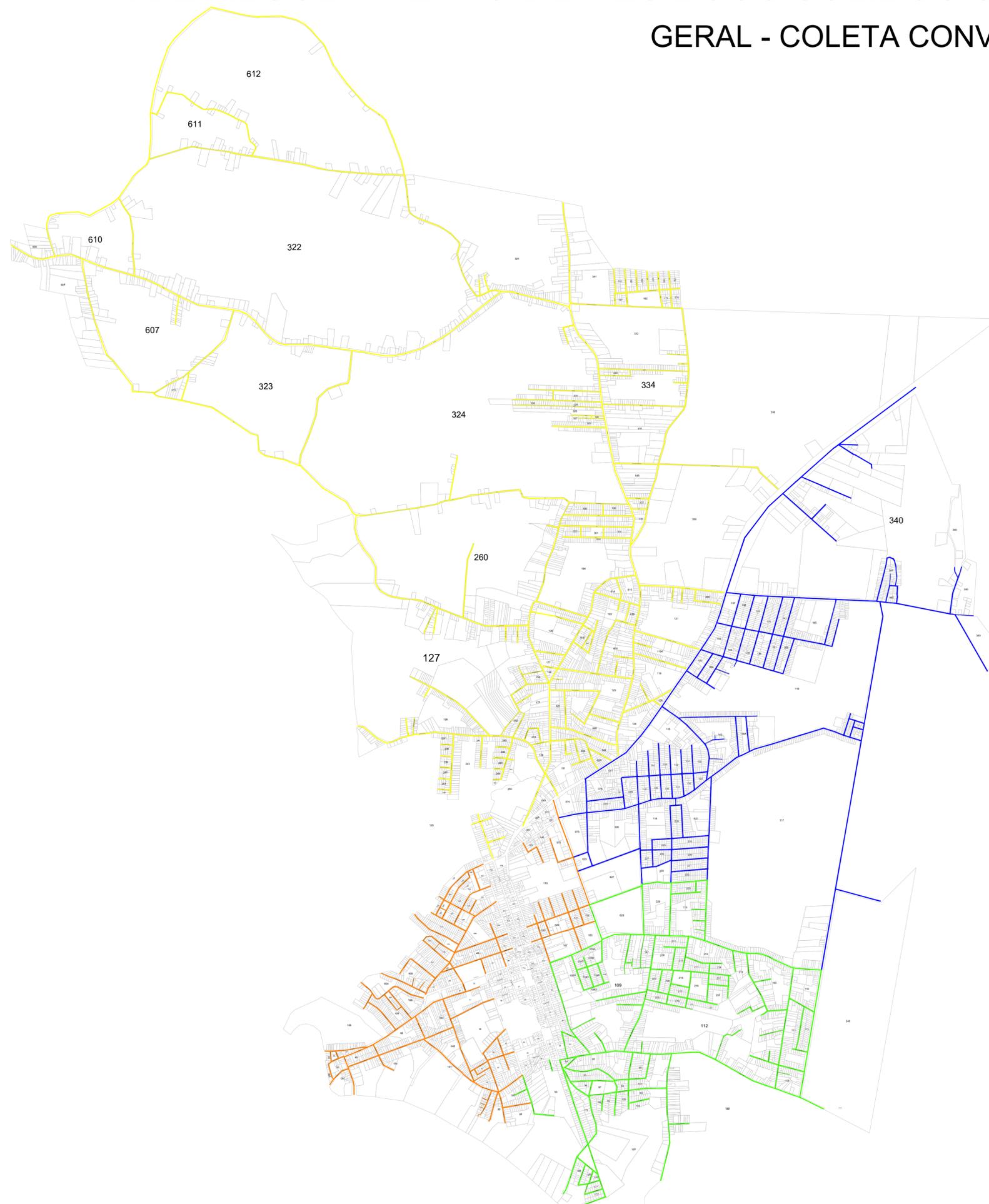
Charqueadas/RS, 15 de março de 2023.

MARCOS DA ROSA Assinado de forma digital
LOPES:989689630 por MARCOS DA ROSA
53 LOPES:98968963053
Dados: 2023.03.15
13:02:54 -03'00'

URBAN SERVIÇOS E TRANSPORTES LTDA.
MARCOS DA ROSA LOPES
RG 4067386997 SSP/PC RS
DIRETOR

MAPA DE RECOLHIMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

GERAL - COLETA CONVENCIONAL



LEGENDA:

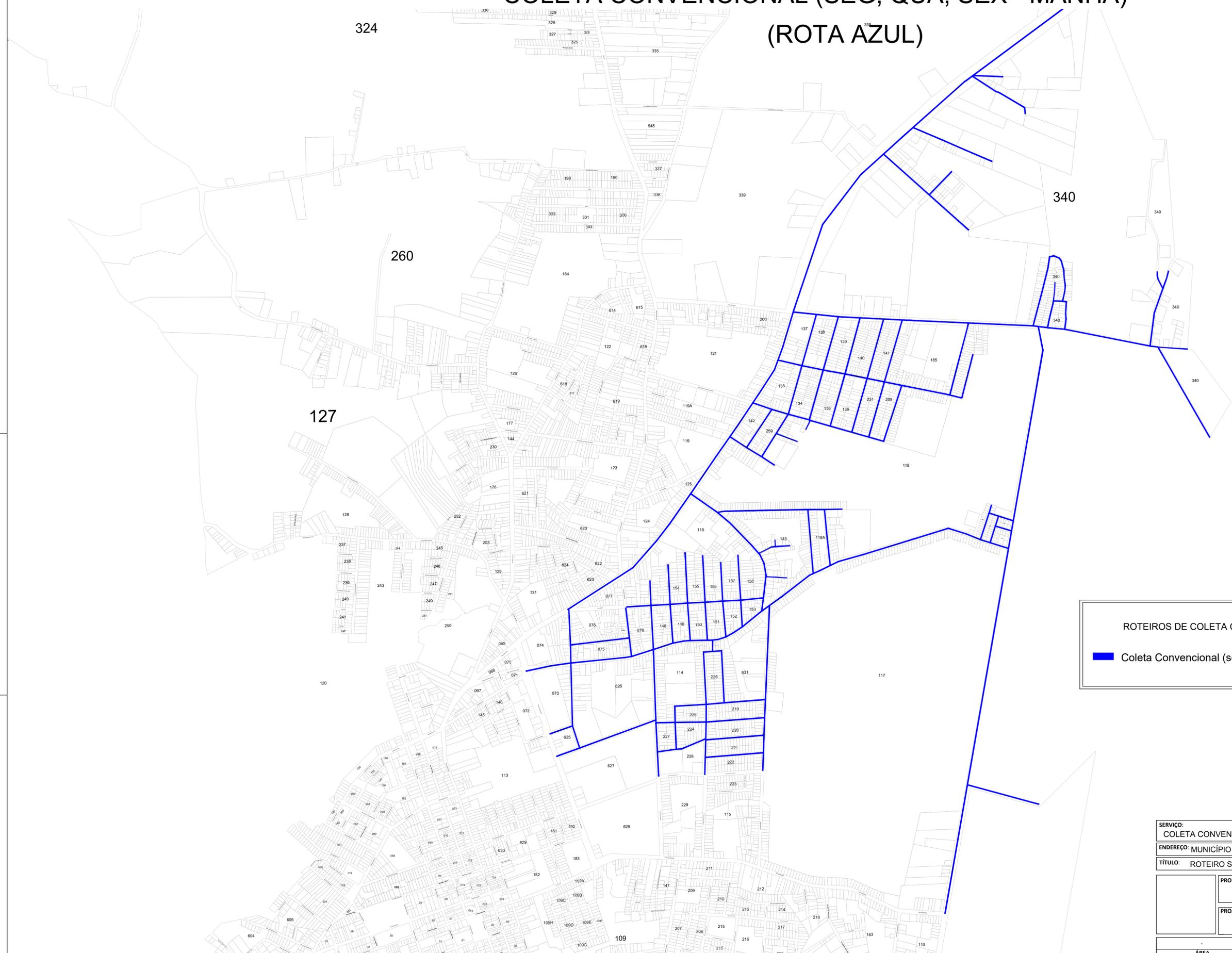
- Coleta Convencional (segundas, quartas e sextas - turno manhã)
- Coleta Convencional (segundas, quartas e sextas - turno tarde)
- Coleta Convencional (terças, quintas e sábados - turno manhã)
- Coleta Convencional (terças, quintas e sábados - turno tarde)

SERVIÇO: COLETA CONVENCIONAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS			
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE TAQUARI - RS			
TÍTULO: MAPA GERAL DE RECOLHIMENTO DE RSU - COLETA CONVENCIONAL			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARI	PRANCHA Nº:	RSU
PROJETO:	HENRIQUE SANTOS LABRES - ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 226626		01/05
ÁREA	ESCALA 1:14.500	DATA JULHO/2021	REVISÃO 1

MAPA DE RECOLHIMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

COLETA CONVENCIONAL (SEG, QUA, SEX - MANHÃ)

(ROTA AZUL)



ROTEIROS DE COLETA CONVENCIONAL E CONTEINERIZADA

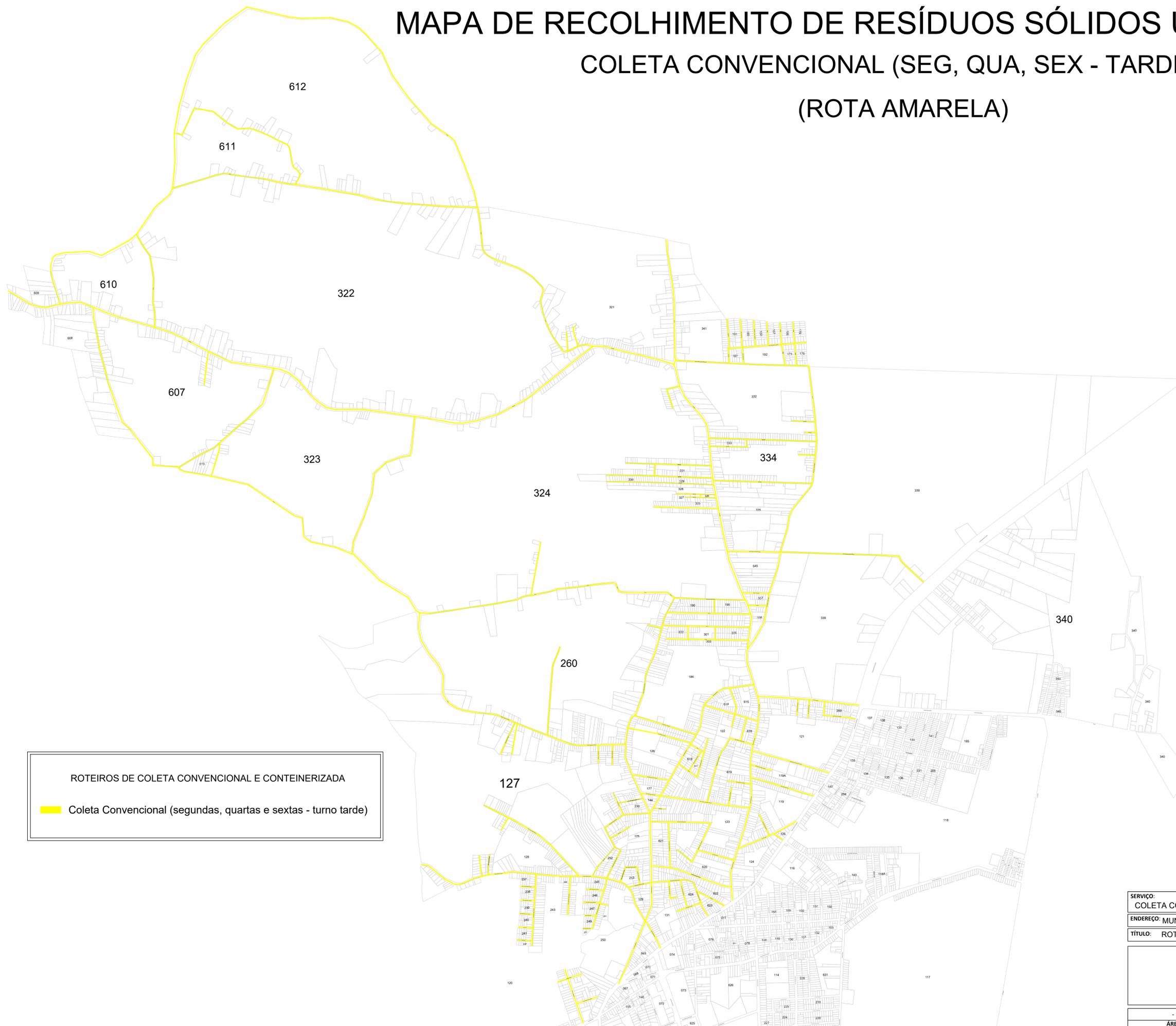
 Coleta Convencional (segundas, quartas e sextas - turno manhã)

SERVIÇO: COLETA CONVENCIONAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS			
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE TAQUARI - RS			
TÍTULO: ROTEIRO SEG, QUA, SEX - MANHÃ (AZUL)			
	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARI	PRANCHA Nº: RSU 02/05	
	PROJETO: HENRIQUE SANTOS LABRES - ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 226626		
ÁREA	1:7500 ESCALA	JULHO/2021 DATA	1 REVISÃO

MAPA DE RECOLHIMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

COLETA CONVENCIONAL (SEG, QUA, SEX - TARDE)

(ROTA AMARELA)



ROTEIROS DE COLETA CONVENCIONAL E CONTEINERIZADA

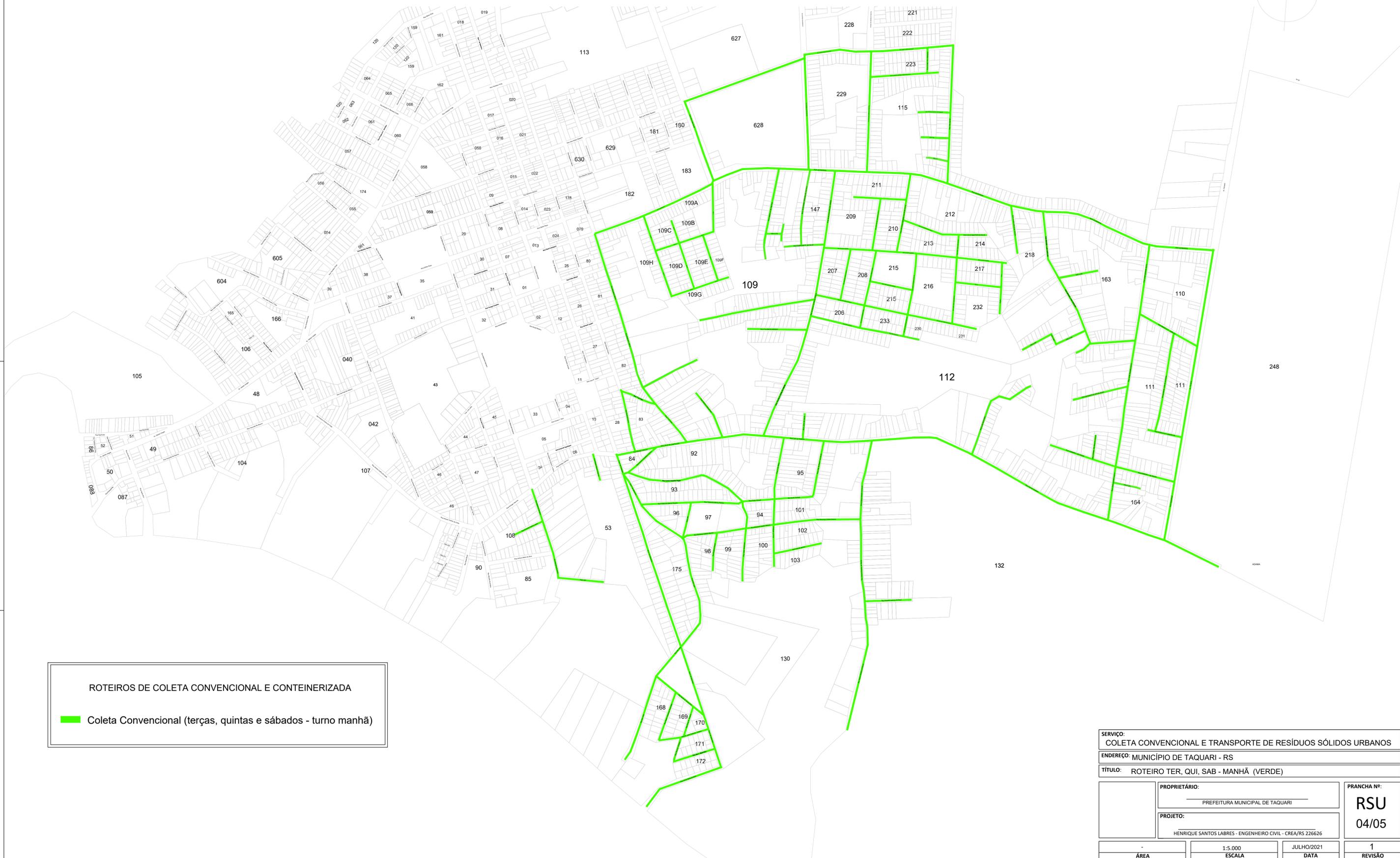
Coleta Convencional (segundas, quartas e sextas - turno tarde)

SERVIÇO: COLETA CONVENCIONAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS			
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE TAQUARI - RS			
TÍTULO: ROTEIRO SEG, QUA, SEX - TARDE (AMARELO)			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARI		PRANCHA Nº: RSU 03/05	
PROJETO: HENRIQUE SANTOS LABRES - ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 226626		1 REVISÃO	
ÁREA	ESCALA 1:10.000	DATA JULHO/2021	

MAPA DE RECOLHIMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

COLETA CONVENCIONAL (TER, QUI, SÁB - MANHÃ)

(ROTA VERDE)



ROTEIROS DE COLETA CONVENCIONAL E CONTEINERIZADA

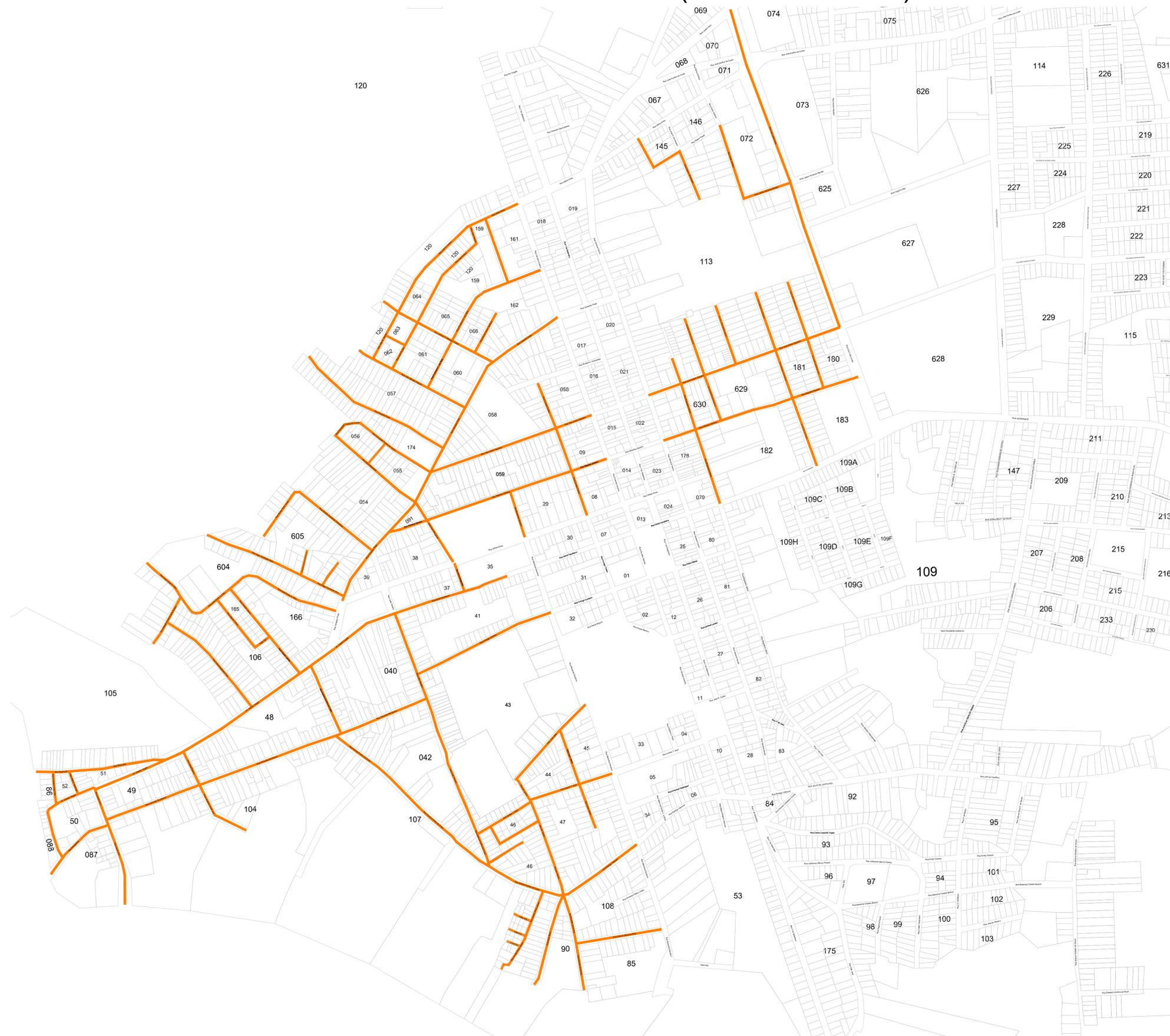
█ Coleta Convencional (terças, quintas e sábados - turno manhã)

SERVIÇO: COLETA CONVENCIONAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS			
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE TAQUARI - RS			
TÍTULO: ROTEIRO TER, QUI, SAB - MANHÃ (VERDE)			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARI		PRANCHA Nº: RSU 04/05	
PROJETO: HENRIQUE SANTOS LABRES - ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 226626		1 REVISÃO	
ÁREA	ESCALA 1:5.000	DATA JULHO/2021	

MAPA DE RECOLHIMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

COLETA CONVENCIONAL (TER, QUI, SÁB - TARDE)

(ROTA LARANJA)



ROTEIROS DE COLETA CONVENCIONAL E CONTEINERIZADA

█ Coleta Convencional (terças, quintas e sábados - turno tarde)

SERVIÇO: COLETA CONVENCIONAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS			
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE TAQUARI - RS			
TÍTULO: ROTEIRO TER, QUI, SAB - TARDE (LARANJA)			
PRANCHA Nº: RSU 05/05	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARI		
	PROJETO: HENRIQUE SANTOS LABRES - ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 226626		
ÁREA	ESCALA 1:4.500	DATA JULHO/2021	REVISÃO 1