

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N. 04/2026

ANEXO III

PROJETO BÁSICO

SUMÁRIO

1. Execução dos serviços de coleta urbana, rural e transporte de resíduos sólidos domésticos do Município de Pelotas até a estação de transbordo de Pelotas;
2. Execução dos serviços de coleta containerizada e transporte de resíduos sólidos domésticos, no perímetro urbano da cidade de Pelotas até a estação de transbordo de Pelotas;
3. Execução dos serviços de coleta seletiva e transporte de resíduos recicláveis até o local indicado pelo Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas (SANEP);
4. Execução dos serviços de coleta de óleo saturado de cozinha nos postos de coleta estabelecidos e transporte até o local indicado pelo SANEP;
5. Considerações Gerais.
6. Anexos.
 - 6.1. Mapas
 - 6.1.1. Mapa coleta rsd – urbano
 - 6.1.2. Mapa coleta rsd – rural
 - 6.1.3. Mapa coleta containerizada
 - 6.1.4. Mapa coleta seletiva - adote uma escola/ecopontos
 - 6.1.5. Mapa coleta seletiva – porta a porta
 - 6.2. Quadros
 - 6.2.1. Quadro frequência coleta urbana
 - 6.2.2. Quadro frequência coleta rural
 - 6.2.3. Quadro frequência coleta difícil acesso
 - 6.2.4. Quadro frequência da coleta seletiva
 - 6.3. Planilhas controle de coleta e execução de serviços
 - 6.3.1. Planilha projeto adote uma escola
 - 6.3.2. Planilhas de controle coleta containerizada
 - 6.3.2.1. Rescaldo
 - 6.3.2.2. Lavagem calçada
 - 6.3.2.3. Lavagem de contêiner
 - 6.3.2.4. Manutenção
 - 6.3.3. Planilha de controle coleta rsu urbana e rural
 - 6.3.4. Planilha controle de medição

1. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA URBANA, RURAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS DO MUNICÍPIO DE PELOTAS ATÉ A ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DE PELOTAS

1.1. Coleta e transporte dos resíduos sólidos domésticos.

1.1.1. Definições

1.1.1.1. Para efeito da presente Licitação, a coleta e transporte dos resíduos sólidos domésticos é o recolhimento de todos e quaisquer resíduos ou detritos apresentados regularmente nas vias e logradouros públicos, originários de estabelecimentos públicos, institucionais, comerciais e residenciais e posteriormente encaminhados ao local de destinação final indicado pela contratante.

1.1.1.2. Define-se como resíduo domiciliar para fins de coleta regular, os resíduos sólidos produzidos em imóveis, residenciais ou não, que possam ser acondicionados em sacos plásticos, manufaturados para este fim, ou outro tipo de recipiente, e que estejam dentro das normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

1.2. Especificação dos serviços.

1.2.1. Os serviços de coleta deverão ser executados em todas as vias públicas abertas à circulação, ou que venham a ser abertas durante a vigência do contrato.

1.2.2. A coleta domiciliar deverá compreender os resíduos devidamente acondicionados em embalagens ou recipientes.

1.2.3. A coleta de resíduos sólidos domésticos será executada com um total de 11 (onze) veículos compactadores e 02 (dois) veículos reservas, totalizando 13 (treze) veículos compactadores. Do total da frota de caminhões compactadores, 06 (seis) veículos deverão ser trucados com capacidade de 18 m³ (dezoito metros cúbicos) de volume de carga, 06 (seis) deverão ser toco com capacidade volumétrica de 15 m³ (quinze metros cúbicos) carga, destes seis 02 (dois) deverão ser tracionados. e 01 (um) veículo compactador toco, com capacidade máxima 5 m³ (cinco metros cúbicos) de volume de carga (coleta em locais de difícil acesso).

1.2.4. Não será permitida a utilização dos veículos de coleta para a realização de quaisquer outras tarefas/serviços, que não estejam especificados no presente edital.

1.2.5. A média mensal estimada da coleta domiciliar (urbana e rural) é de 4.900 (quatro mil e novecentas) toneladas/mês.

1.2.6. A quilometragem média total estimada mensal (urbana e rural) é de 36.100 km (trinta e seis mil e cem km), levando em consideração a quilometragem do setor, deslocamento para descarga junto ao destino final e perímetro morto (deslocamento até setor de coleta e retorno do veículo coletor à garagem).

1.2.7. Quadro 1:

Estimativa das quantidades médias de RSD a serem coletados por dia e turno.

Quantidade estimada da coleta em toneladas							
	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Total/semana
Diurno	130	130	90	90	90	90	620
Noturno	120	120	100	90	90	90	610
Total/dia	250	250	190	180	180	180	1.230

1.3. Execução dos serviços.

1.3.1. Somente quando não houver possibilidade de acesso do veículo coletor à via pública, a coleta deverá ser executada manualmente, sendo necessário o coletor retirar os resíduos apresentados na via pública e transportá-los até o veículo coletor.

1.3.2. Os resíduos que eventualmente se encontrarem fora dos recipientes deverão ser recolhidos manualmente, com auxílio de pá e vassoura, deixando os locais completamente limpos.

1.3.3. A **CONTRATADA** deverá realizar a coleta dos resíduos domésticos sejam quais forem os recipientes utilizados para seu acondicionamento, e devendo, quando estes recipientes não forem adequados, a mesma comunicar os munícipes das exigências

legais, e na reincidência, comunicar o fato à fiscalização da contratante para as devidas providências.

1.3.4. Serão apresentadas neste projeto básico as áreas de coleta divididas por setores com turno e frequência de coleta preestabelecidos.

1.3.5. A **CONTRATADA** poderá apresentar estudo técnico propondo possível readequação de setor desde que a frequência e turnos de coleta apresentados permaneçam conforme projeto básico.

1.3.6. Caberá a **CONTRATADA** apresentar proposição de itinerário da coleta dentro de cada setor, devendo os mesmos ser representados em mapas viários e disponibilizados ao SANEP impressos, em escalas compatíveis, e por meio magnético, pelo sistema de geoprocessamento, para aprovação, antes do início da prestação dos serviços.

1.3.7. No decorrer da execução do contrato poderão ser efetuadas alterações nos setores de coleta ou nos itinerários, tanto por solicitação do SANEP, como por solicitação da contratada. No caso de alteração solicitada pela contratada, estas deverão ser previamente aprovadas pelo SANEP e devidamente registradas nos mapas viários de coleta.

1.3.8. No caso em que o horário limite para o fim da coleta, ultrapassar períodos superiores a 30 (trinta) dias consecutivos, o SANEP poderá determinar o aumento do número de setores, com o objetivo de adequação dos serviços aos horários determinados.

1.3.9. Os itinerários dos veículos de coleta deverão ser executados obedecendo aos circuitos planejados, adequados ao sistema viário e à legislação de trânsito, de forma a conferir uma constância de horários de atendimento em cada domicílio.

1.3.10. A impossibilidade de cumprimento dos roteiros definidos seja por obras nas vias públicas, alterações no trânsito, ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada imediatamente à fiscalização do SANEP, de forma que esta possa orientar a contratada quanto à alternativa a ser seguida.

1.3.11. Em qualquer circunstância deverá ser assegurada a coleta dos resíduos sólidos em todos os imóveis do setor.

1.3.12. Na execução dos serviços de coleta, os veículos coletores deverão deslocar-se nos circuitos em marcha reduzida, realizando paradas, sempre que necessário, de modo a evitar correrias que possam prejudicar a qualidade do serviço, assim como a segurança da equipe e de terceiros.

1.3.13. O itinerário deve ser executado pelo veículo coletor dentro do horário estabelecido para o turno, completando quantas cargas forem necessárias para a coleta de todo o resíduo disposto no setor.

1.3.14. Nas vias de grande fluxo de veículos, ou com canteiros centrais, a coleta deverá ser efetuada com a passagem do veículo coletor em cada lado da via, de forma a evitar a travessia da via, pelos garis a todo o momento.

1.3.15. Deverão ser recolhidos todos os resíduos sólidos que estejam dispostos para a coleta, atendendo as seguintes condições:

- a) Dispostos no passeio público fronteiro ao imóvel gerador;
- b) Dispostos na área de recuo para ajardinamento dos imóveis, desde que não esteja a uma distância superior a 5 (cinco) metros do alinhamento do terreno, e o acesso até os resíduos esteja seguro e desobstruído;
- c) Dispostos em cestos ou contenedores abertos e ventilados, localizados em quaisquer um dos locais citados anteriormente;
- d) Acondicionados em sacos plásticos e/ou recipientes adequados;
- e) Resíduos soltos que tenham sido depositados no passeio público pela ação de catadores ou de animais sobre o material disposto para a coleta.

1.3.16. Os resíduos que eventualmente venham a cair dos sacos plásticos ou recipientes, durante a execução do serviço deverão ser recolhidos imediatamente.

1.3.17. Nos casos em que os usuários do serviço dispõem seus resíduos para coleta domiciliar em recipientes próprios, deverá a contratada tomar todo o cuidado necessário

a não danificar estes recipientes, colocando-os no local de origem após o seu esvaziamento no caminhão coletor, em caso de danos aos recipientes caberá a contratada a substituição dos mesmos.

1.3.18. Após a lotação da capacidade de carga do veículo coletor, será procedido o seu deslocamento para o local de descarga. Os garis deverão deslocar-se junto com o veículo, sendo vedada a permanência deles no setor.

1.3.19. O local atual de descarga dos resíduos recolhidos pela coleta domiciliar é a Estação de Transbordo Municipal, atualmente localizada na Av. Hebert Hadler, n. 435.

1.3.20. Poderão ser definidos novos locais de descarga durante a vigência do contrato. Neste caso, a contratada fica obrigada a proceder a descarga onde o SANEP assim determinar.

1.3.21. A Estação de Transbordo é provida de balança rodoviária, devendo os veículos coletores, após previamente tarados e cadastrados, serem pesados a cada descarga para registro do peso dos resíduos recolhidos.

1.3.22. 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.

1.3.23. Se, por qualquer motivo, a coleta do setor tiver sido interrompida, as equipes deverão reiniciá-la no exato ponto onde houve a interrupção.

1.3.24. Os resíduos deverão ser recolhidos diretamente do seu local de disposição para o interior do compartimento de carga do veículo. É vedado (sujeito a multa) o amontoamento de resíduos de diversos imóveis em único ponto, para posterior carregamento.

1.3.25. Nos deslocamentos dos veículos coletores fora das suas respectivas zonas de coleta, os garis deverão permanecer nas cabines, sendo vetado o transporte de funcionários nos estribos das carrocerias.

1.3.26. Nas áreas onde a frequência de coleta ocorre em dias alternados, três vezes por semana, não poderá haver interrupção da mesma, ficando a contratada obrigada a efetuar a coleta quando isto ocorrer, mesmo em dias de feriados civis ou religiosos, de forma que o serviço não venha sofrer descontinuidade.

1.3.27. A equipe padrão para a realização da coleta dos resíduos sólidos domésticos será constituída de 01 (um) caminhão coletor compactador de carga traseira, 01 (um) motorista e, no mínimo, 03 (três) coletores por caminhão.

1.3.28. Os trabalhadores que efetuarem as tarefas de coleta e transporte deverão apresentar-se nos locais e horários de trabalho equipados e uniformizados.

1.3.29. A frequência com a definição de turnos da coleta domiciliar urbana fica convencionada conforme estabelecida em planta da cidade de Pelotas, em anexo e assim definida:

a) DIÁRIA: Os serviços serão executados de segunda a sábado, de forma intercalada, conforme especificado no projeto básico:

b) ALTERNADA PAR: Os serviços serão executados segundas, quartas e sextas;

c) ALTERNADA ÍMPAR: Os serviços serão executados terças, quintas e sábados.

A coleta de resíduos sólidos domésticos deverá ser executada inclusive nos feriados e dias santos em qualquer condição climática.

d) DIURNO: Para início da coleta deverão ser considerados os horários:

Manhã: das 7h às 7h30min

Tarde: das 14h00 às 14h30min

e) NOTURNO: Para início da coleta deverão ser considerados os horários:

Noturno: das 19h às 19h30min.

1.4. Da coleta domiciliar urbana.

1.4.1. A coleta domiciliar nos bairros, vilas, balneários e Colônia Z3, dar-se-á da seguinte forma:

1.4.1.1. As zonas de coleta realizada em ALTERNADA PAR (segundas, quartas e sextas-feiras), ficam estabelecidas conforme Anexo 1 – MAPAS (Mapa Coleta RSD Urbana) e Anexo 2 QUADROS - (Quadro Frequência da Coleta Urbana).

1.4.1.2. Nos balneários da praia do Laranjal, no período do verão, compreendido entre 01/12 a 30/03, será acrescido a coleta também aos sábados sempre no turno diurno. Para realização desta coleta aos sábados está previsto a utilização de veículos destinado a coleta rural que estão disponíveis aos sábados.

1.4.2. As zonas de coleta realizada em ALTERNADA ÍMPAR (terças, quintas-feiras e sábados), ficam estabelecidas conforme Anexo 1 – MAPAS (mapa coleta domiciliar urbana) e Anexo 2 QUADROS - (Quadro Frequência da Coleta Urbana).

1.4.3. Os locais de difícil acesso serão coletados com veículo específico, de segunda a sábados nos dois turnos, conforme detalhado neste projeto básico, no Anexo 2 QUADROS (Quadro Frequência da Coleta de Difícil Acesso).

1.4.4. A coleta domiciliar urbana em locais de difícil acesso será específica para locais onde não é possível a realização da coleta com o veículo compactador convencional (ruas estreitas, becos com viação muito baixa, etc.).

1.4.4.1. Esta coleta será realizada com veículo de pequeno porte, com equipamento compactador de carga de até 5 m³ (cinco metros cúbicos), nos turnos diurno e noturno (alternada par e alternada ímpar), com média mensal de 1.100 km (mil e cem quilômetros) de percurso e 200 (duzentas) toneladas de resíduos, já inclusos nos quantitativos apresentados nos itens 1.2.5. e 1.2.6.

1.4.6. A relação dos locais de difícil acesso previstos poderão sofrer alterações durante a vigência do contrato.

1.5. Da coleta domiciliar rural.

1.5.1. A frequência da COLETA DOMICILIAR RURAL fica convencionada conforme estabelecida na tabela abaixo e mapa constante no Anexo 01 MAPAS (Mapa Coleta RSD Rural).

1.5.2. Estima-se uma quilometragem média mensal de 4.840 km (quatro mil oitocentos e quarenta quilômetros), levando em consideração a quilometragem do setor, além do deslocamento para descarga junto ao destino final e retorno.

1.5.3. Estima-se uma produção média mensal de resíduos domésticos na zona rural de 130 (cento e trinta) t/mês.

1.5.4. A coleta rural será executada com dois veículos coletores compactadores de 15 m³ (quinze metros cúbicos), conforme previsto no Quadro - 2 de coleta domiciliar.

1.5.5. Quadro 2:

Estimativa das quantidades médias de RSD a serem coletados por dia na zona rural e quilometragem percorrida.

	Cascata Zona 1 e 2	Sta. Colônia	Monte Bonito Zona 1 e 2	Corrientes Zona 1 e 2	Vila Nova Zona 1 e 2
Quantidade em toneladas Por dia de coleta	7	6,5	6	6	7
Km por dia De coleta	200	200	310	280	220
Dias de Coleta	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta

*A frequência da coleta é de uma vez por semana, sempre no turno diurno (iniciando pela manhã)

1.6. Plano de execução da coleta domiciliar urbana e rural.

1.6.1. Deverá ser apresentado pela contratada em até 10 (dez) dias após a homologação do resultado, para fins de aprovação junto ao SANEP, sem o qual não será possível dar andamento no processo para a assinatura de contrato.

1.6.2. Plano de trabalho para coleta de resíduos sólidos domiciliares da zona urbana:

- a) Mapa dos itinerários de cada circuito, com início e fim, indicando na respectiva legenda o setor de coleta, sua frequência, Km e turno de execução (manhã, noite).
- b) Memorial descritivo do plano, apresentando os dados e parâmetros considerados e o dimensionamento dos principais equipamentos e mão de obra. Deverão ainda ser inclusos os descritivos do itinerário de cada setor de coleta, indicando o horário de início e término da coleta e a quilometragem do setor.

1.6.3. Plano de trabalho para coleta de resíduos sólidos domésticos da zona rural:

- a) Mapa da coleta domiciliar em planta com escala apropriada, contendo representação gráfica de cada setor, com início e fim, indicando na respectiva legenda, sua frequência e turno de execução.
- b) Memorial descritivo do plano, apresentando os dados e parâmetros considerados e o dimensionamento dos principais equipamentos e mão de obra. Deverão ainda ser inclusos os descritivos do itinerário de cada setor de coleta, indicando o horário de início e término da coleta e a quilometragem do setor.
- c) Descrever coleta área de difícil acesso.

1.6.3.1. A título de orientação, considera-se:

- a) Setor: Área delimitada onde se realiza a coleta num determinado período (diurno ou noturno) por um único veículo coletor.
- b) Circuito: Subdivisão da área do setor onde se realiza a coleta numa única viagem do veículo coletor.
- c) Itinerário: Trajeto efetuado pelo veículo coletor dentro do setor.

1.7. Veículos coletores e outros equipamentos.

1.7.1. A contratada deverá colocar para execução do plano de trabalho de coleta e transporte de resíduos sólidos domésticos, no mínimo 13 (treze) caminhões coletores compactadores para a coleta de resíduos urbano e rural, com carregamento traseiro, dotados de *lifter*, sendo 11 (onze) veículos compactadores e 02 (dois) veículos reservas, totalizando 13 (treze) veículos compactadores. Do total da frota de caminhões compactadores, 06 (seis) veículos deverão ser trucados com capacidade de 18 (dezoito metros cúbicos) m³ de volume de carga, 06 (seis) deverão ser toco com capacidade volumétrica de 15 m³ (quinze metros cúbicos) carga, destes seis (02) dois deverão ser tracionados. e 01 (um) veículo compactador toco, com capacidade máxima 5 m³ (cinco metros cúbicos) de volume de carga (coleta em locais de difícil acesso).

1.7.2. Os veículos, equipamentos e acessórios deverão ser “novos”, 0 (zero) Km. Entende-se como “novo”, aquele chassi, equipamento ou acessório ainda não utilizado. A contratada terá o prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de início dos serviços, para substituir veículos e equipamentos usados.

1.7.3. A cabine dos caminhões de coleta deverá ser do tipo estendida, possibilitando o transporte do motorista e mais 3 (três) garís, conforme legislação de trânsito.

1.7.4. Durante a execução do contrato, nenhum veículo ou equipamento poderá ter idade superior a 05 (cinco) anos.

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

1.7.6. Os veículos devem possuir boca de carga com capacidade mínima de 1 m³ (um metro cúbico).

1.7.7. Chassi: com PBT de 16 t no mínimo, direção hidráulica, proteção do Carter do motor, movido a óleo diesel, em estrita observância às prescrições do Proconve, obrigatoriamente com gerenciamento eletrônico de injeção e câmbio automático com transmissão hidráulica, tração 4x2, preferencialmente preparado para acionar a tomada de força diretamente pelo volante do motor, com grade protetora do radiador, com chicote elétrico traseiro independente para o equipamento, com feixes de molas dianteiros e traseiros especiais, dimensionados para suportar o equipamento compactador de lixo.

1.7.8. O chassi do veículo de coleta de áreas de difícil acesso deverá ser compatível com a caixa coletora 4 - 5 m³ (quatro a cinco metros cúbicos) prevista.

1.7.9. Caixa Coletora: deverá ser rígida e indeformável, ter laterais lisas, compactar lixo urbano heterogêneo, confeccionada com chapas em aço com espessura e resistência mecânica compatível com a natureza do serviço; todos os cordões de solda internos deverão ser contínuos, a fim garantir que sejam evitados vazamentos; na parte traseira da caixa deverá ser previsto compartimento coletor de chorume e água de lavagem, com registro tipo esfera para descarga destes líquidos.

1.7.10. Tomada de Força: preferencialmente com transmissão direta, acoplada ao motor, acionamento do interior da cabine, de forma a permitir que o sistema de compactação opere com o veículo parado no roteiro de coleta. Baixo nível de ruído durante a coleta (atendendo aos limites estabelecidos na legislação vigente, medidos conforme preconizado na norma NBR 8433).

1.7.11. Sistema Hidráulico: obrigatoriamente a bomba do sistema deverá ser de palhetas, visando um menor nível de ruído. O comando deverá ser protegido contra vibrações e jatos d'água; o comando traseiro de compactação deverá ter acionamento mecânico por alavancas, semiautomático, com desarme hidráulico, o sistema deverá ainda prever a existência de 1 (um) botão de emergência para parada imediata do ciclo de compactação, localizados no lado direito da porta traseira, em local de fácil acesso às mãos dos operadores; deverá ter dispositivo para aceleração automática do motor, devendo a rotação ser garantida obrigatoriamente em níveis abaixo de 1.100 (mil e cem) rpm (também objetivando menor ruído no sistema), os acionamentos da placa ejetora e abertura da porta traseira deverão ser por meio de manetes localizadas próximas à cabine do veículo, no lado esquerdo.

1.7.12. Todos os veículos coletores compactadores deverão dispor de dispositivo de basculamento (*lifter*) traseiro automático de contêiner (metálicos/plásticos) com capacidade mínima variável entre 120 (cento e vinte) e 1.200 (mil e duzentos) litros.

1.7.13. Os veículos coletores deverão dispor de equipamento de sinalização conforme a legislação de trânsito em vigor e NR 38- MPT.

1.7.14. Na boca de carga deverá ser instalada iluminação que possibilite a visualização noturna deste compartimento, de forma a minimizar possibilidades de acidentes com os garis.

1.7.15. Os veículos deverão ser equipados com sinalização sonora para marcha a ré e lâmpadas elevadas indicadoras de freio.

1.7.16. Os equipamentos compactadores de resíduos deverão ter grau de compactação que possa reduzir no mínimo 1/3 (um terço) o volume dos resíduos coletados, exceto para o equipamento previsto para o veículo de coleta de áreas de difícil acesso.

1.7.17. Na cabine do veículo deverá ser instalada campainha, com acionamento na parte traseira do equipamento com o propósito de permitir que a guarnição solicite a parada imediata do veículo, sem que haja a necessidade do comando verbal.

1.7.18. Os veículos deverão possuir câmera de monitoramento traseira de forma que seja possível ao motorista a visualização da operação do veículo, como o acionamento automático em marcha ré, conforme NR38, câmera interna na cabine, sem captação de som, com compartilhamento de imagens com o SANEP, conforme especificações a seguir:

1.7.18.1. Do sistema de videomonitoramento.

1.7.18.2. A **CONTRATADA** deverá equipar 100% (cem por cento) da frota de veículos coletores/compactadores utilizados na execução dos serviços com um Sistema de Videomonitoramento Veicular Digital (CFTV Veicular), em perfeito estado de funcionamento, durante toda a vigência do contrato.

1.7.18.3. Dos Objetivos do Sistema.

a) Segurança Operacional: Mitigar pontos cegos e garantir a integridade física dos coletores (garis) durante as manobras e operação de marcha à ré.

- b) Fiscalização e Auditoria: Monitorar o cumprimento das rotas, horários e a qualidade da execução dos serviços pela Administração Pública.
- c) Gestão de Sinistros: Registrar imagens para apuração de responsabilidades em caso de acidentes, avarias ao patrimônio público/privado ou descarte irregular.

1.7.18.4. Da Configuração Mínima dos Equipamentos (por veículo).

- a) Câmera 01 (Traseira/Operacional): Instalada na parte externa superior traseira, direcionada para o estribo e para o mecanismo de compactação. Deve possuir vedação à prova d'água e poeira, lente grande angular (mínimo 120°) e visão noturna (infravermelho) com alcance mínimo de 15 (quinze) metros.
- b) Câmera 02 (Frontal/Vias): Instalada no para-brisa dianteiro ou exterior frontal, direcionada para a via pública, com o objetivo de registrar o trajeto e possíveis obstáculos ou descartes irregulares.
- c) Câmera 03 (Interna/Cabine): Instalada no interior da cabine, com foco no motorista e no painel, visando monitorar a direção defensiva e a segurança do condutor.
- d) Monitor do Condutor: Tela LCD/LED de no mínimo 7 (sete) polegadas, fixada no painel da cabine ao alcance visual do motorista, configurada para acionamento automático da imagem da Câmera Traseira sempre que a marcha à ré for engatada.
- e) Gravador Digital Veicular (MDVR): Módulo central de processamento protegido contra vibrações (antishock), poeira e violações, com chave de segurança física. Deve possuir geolocalização (GPS) integrada, módulo de comunicação celular (4G/5G) e Wi-Fi para descarregamento de dados.

1.7.18.5. Do Armazenamento e Transmissão de Dados.

- a) As imagens deverão ser gravadas localmente em alta resolução (mínimo Full HD - 1080p) e armazenadas por um período mínimo de 30 (trinta) dias corridos no MDVR. O sistema deverá permitir a transmissão de imagens em tempo real (streaming) via rede celular, bem como o descarregamento automático de trechos via Wi-Fi na garagem da Contratada. Em caso de incidentes ocorridos durante a operação, a Contratada deverá fornecer a cópia integral das imagens gravadas à Fiscalização do Contrato no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação.

1.7.18.6. Das Obrigações da Contratada.

- a) Arcar com todos os custos de aquisição, instalação, licenciamento de software, chips de dados (telemetria/internet) e manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos.
- b) Substituir qualquer componente do sistema que apresente defeito no prazo máximo de 12 (doze) horas. O veículo não poderá operar por mais de 1 (um) dia com o sistema de câmeras inoperante, sob pena de aplicação de sanções/multas contratuais.
- c) Garantir o sigilo das imagens capturadas, em estrita observância à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei nº 13.709/2018), vedada a divulgação a terceiros sem autorização expressa da Contratante.

1.7.19. Os veículos coletores deverão ser equipados com GPS (Sistema e Posicionamento Global) que atenda no mínimo as seguintes especificações:

- 1.7.19.1.** Rastreamento em tempo real durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano, garantindo o serviço, inclusive em casos de falta de energia elétrica;
- 1.7.19.2.** Visualização do veículo pela internet, com posições frequentes e constantes, sem limites de consultas;
- 1.7.19.3.** Bateria de *back-up* com autonomia mínima de seis horas;

- 1.7.19.4.** Possibilidade de impressão de relatórios parametrizáveis detalhados (localização, data, horário, veículo, logradouro, velocidade) para toda a frota e individualmente por veículo;
- 1.7.19.5.** Quando da visualização dos setores de coleta via sistema de GPS deverá estar identificado o itinerário a ser executado por cada circuito dentro de cada setor;
- 1.7.19.6.** Licença de *software* gratuita para visualização do veículo em local determinado pelo SANEP;
- 1.7.10.7.** O software de monitoramento deverá ser mantido atualizado;
- 1.7.19.8.** O sistema deverá armazenar em banco de dados, para permitir visualização, rota percorrida por veículo, com posicionamento mapeado e demais informações;
- 1.7.19.9.** O equipamento GPS deverá possuir no mínimo 12 canais, com margem de erro de até 10 metros;
- 1.7.19.10.** O equipamento deverá ser aprovado pela ANATEL.
- 1.7.20.** A pintura dos veículos e equipamentos deverá ser feita obrigatoriamente de acordo com as normas de trânsito, bem como as cores e dizeres padrões determinados pela contratante. Os equipamentos deverão ser pintados em suas laterais, em local bem visível, com informações básicas. **Caberá ao SANEP, oportunamente, antes do início da prestação dos serviços, determinar o Layout, com definição de cores, tamanho de letras e outras informações necessárias, a ser repassado a contratada, para efeitos de adesivagem/pintura dos veículos.**
- 1.7.21.** A **CONTRATADA** deverá instalar e manter um serviço de atendimento ao cliente, cujo número do telefone deverá estar em local visível em todos os equipamentos, dentro do horário compreendido entre 7h e 22h de segundas a sábados, inclusive feriados e aos domingos das 9h às 12h.
- 1.7.22.** Todos os veículos deverão ter pintados em suas laterais seus respectivos prefixos.
- 1.7.23.** Sobre os veículos, na parte traseira, deverão ser instaladas luzes de advertência, do tipo sinalizador visual rotativo.
- 1.7.24.** Os veículos deverão ser providos de caixa de primeiros socorros.
- 1.7.25.** A **CONTRATADA** deverá apresentar um plano de manutenção preventiva de seus equipamentos em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato.
- 1.7.26.** Para início dos serviços de coleta, caberá à contratada, submeter seus veículos à fiscalização da contratante, a fim de observar-se o cumprimento das exigências editalícias e legais, a qual emitirá laudo comprovando o atendimento das condições.
- 1.7.27.** Todos os veículos, equipamentos e instalações deverão ser providos de comunicação móvel com cobertura em toda a área da região de Pelotas.
- 1.7.28.** Constituirá obrigação contratual a lavagem e desinfecção diária da caçamba compactadora ou carroceria com produtos específicos para este fim.
- 1.7.29.** A **CONTRATANTE** poderá, a qualquer momento, exigir a troca de veículo ou equipamento que não seja adequado às exigências dos serviços.
- 1.7.30.** Os veículos deverão estar equipados com computador de bordo que forneça automaticamente, no mínimo, os seguintes dados:
- a) Controle de velocidade máxima;
 - b) Controle de rotação máxima do motor;
 - c) Controle de freadas bruscas.
- 1.7.31.** A **CONTRATADA** deverá manter junto à contratante cadastro permanente atualizado de veículos e equipamento, não sendo permitida a substituição sem prévia anuência da contratante.
- 1.7.32.** A **CONTRATADA** deverá providenciar de imediato a substituição dos equipamentos que estejam em manutenção preventiva ou avariados.
- 1.7.33. Quadro 3:**

Detalhamento da coleta domiciliar urbana e rural

	DIURNO	NOTURNO
	08 (oito) setores de coleta urbana Segundas, quartas e sextas-feiras.	09 (nove) setores – Segundas, quartas e sextas.
COLETA DOMICILIAR CONVENCIONAL URBANA E RURAL	08 (oito) setores de coleta urbana Terças, quinta e sábados.	09 (nove) setores – Terças, quinta e sábados.
	01 (um) setor – Locais de difícil acesso – Segundas a sábados.	01 (um) setor – Locais de difícil acesso – Segundas a sábados.
	02 (dois) setores de coleta rural - Segunda, quartas, quintas e sextas-feiras.	01 (um) grande geradores – Segundas a sábados.
	01 (um) setor de coleta rural – terça.	
	01 (um) setor de coleta especial de rejeito cooperativas – terças.	

1.8. Medição.

1.8.1. Para efeito da presente Licitação, a medição da coleta de resíduos domésticos será efetuada através de pesagem por tonelada de resíduo coletado e transportado até seu destino final.

1.8.2. No valor da tonelada de resíduos coletados deverão incidir todos os custos diretos, indiretos e os investimentos necessários à execução do objeto do contrato. Para o faturamento dos serviços será considerada a quantidade de toneladas de resíduos coletados mensalmente.

1.9. Relação quantitativa de veículos automotores e equipamentos.

1.9.1. Quadro 4:

Relação de equipamentos para coleta domiciliar convencional urbana e rural

Equipamento	Quantidade	Capacidade
Caminhão (0 km)	13	06 (seis) Caminhões (tipo toco) com peso bruto total compatível com caçamba de lixo compactadora, de carga traseira
		06 (seis) Caminhões (tipo trucado) com peso bruto total compatível com caçamba de lixo compactadora, de carga traseira
		01 (um) Caminhão (tipo toco) com peso bruto total compatível com caçamba de lixo compactadora, de

		carga traseira de pequeno porte
Compactador/coletor (novo)	13	06 (seis) Caçamba coletora compactadora carregamento traseiro, com capacidade mínima de 15 m³ de lixo compactado, com sistema de descarga automática. 06 (seis) Caçamba coletora compactadora carregamento traseiro, com capacidade mínima de 18 m³ de lixo compactado, com sistema de descarga automática. 01 (uma) Caçamba coletora compactadora carregamento traseiro, com capacidade máxima de 5 m³ de lixo compactado, com sistema de descarga automática.

1.9.2. Quadro 5:

Quantitativos de pessoal da coleta domiciliar

	COLETA DOMICILIAR URBANA		COLETA DOMICILIAR RURAL		COLETA DOMICILIAR – DIFÍCIL ACESSO		TOTAL	
	Gari	Mot.	Gari	Mot.	Gari	Mot.	Gari	Mot.
DIURNO	24	8	6	2	2	1	32	11
NOTURNO	30	10	0	0	2	1	32	11
TOTAL	54	18	6	2	4	2	64	22
TOTAL DE FUNCIONÁRIOS RSD								86

*Legenda: Mot. (Motorista)

1.9.3. Quadro 6:

Resumo dos quantitativos da coleta domiciliar

SERVIÇOS		VEÍCULOS	PESSOAL	KM MÊS	MEDIÇÃO	QUANTITATIVO MÊS
Coleta Domiciliar	Urbana	20	72	30.160	Ton.	4.570 ton.
	Rural	2	8	4.840	Ton.	130 ton.
	Locais difícil acesso	1	6	1.100	Ton.	200 ton.

2. DA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA CONTAINERIZADA, E DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS, NO PERÍMETRO URBANO DA CIDADE DE PELOTAS ATÉ A ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DE PELOTAS

2.1. Coleta containerizada.

2.1.1. Definição.

2.1.1.1. Serviço de coleta containerizada absoluta traseira em área determinada, de acordo com mapa de localização, a ser fornecido pelo SANEP, para coleta dos resíduos sólidos domiciliares depositados nos contêineres, em dias e horários preestabelecidos, no perímetro urbano, bem como contemplando a higienização e manutenção dos mesmos durante todo o tempo do contrato.

2.2. Caracterização dos serviços:

a) O Serviço de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares mediante o sistema de Containerização Absoluta se estrutura basicamente na distribuição e instalação, sob parâmetros técnicos, de contêineres, em locais e zonas pré-determinadas, de acordo com número de unidades pré-definidas neste projeto básico. A colocação de contêineres dar-se-á nas ruas ou nas calçadas das vias públicas da cidade, quando e onde as características destas, assim o permitirem.

b) A coleta containerizada é aquela realizada mediante um caminhão coletor/compactador dotado de dispositivos na parte traseira do veículo (*lifter*), que permitem a realização dos processos de, basculamento e descarregamento dos contêineres dispostos em via pública.

c) O sistema de lavagem dos contêineres deverá utilizar veículo lava contêiner e equipe específica.

d) A lavagem dos locais ao entorno do contêiner (calçada, pista viária, etc.), bem como a lavagem externa dos contêineres deverá ser realizada através de um veículo específico dotado de sistema de lavagem com bomba de alta pressão, e produtos (alvejantes/desinfetantes) adequados, devendo ser realizado quinzenalmente. O perímetro central (compreendido entre as ruas D. Pedro II/ Santa Cruz/ Mal. Deodoro e Dr. Cassiano) será realizado semanalmente.

e) A **CONTRATADA** é responsável por todas as fases de operação deste sistema de coleta; da provisão das equipes de manutenção de contêineres; da instalação da quantidade definida de contêineres nos setores; da lavagem dos contêineres, da lavagem dos locais ao entorno do contêiner e sua respectiva frequência; da substituição dos contêineres avariados; pelos serviços de manutenção dos mesmos e pelo recolhimento dos resíduos e o seu transporte até o sistema de destino final.

f) Os contêineres deverão ser novos, adesivados com o logotipo do SANEP, telefone de contato da empresa para reclamações, sinalização obrigatória de trânsito e demais informações exigidas pelo SANEP. Caberá ao SANEP a aprovação final do layout dos adesivos.

g) O cronograma e a periodicidade da lavagem dos contêineres deverão ser realizados conforme estabelecido nesse projeto básico.

h) Deverá ser utilizado um total de 950 (novecentos e cinquenta) contêineres conforme quadro abaixo.

Quadro 7 - Quantidade de contêiner por setor e frequência de coleta.

Setores	Quantidade de Contêineres	Frequência de coleta
Centro Sul 34	152	2 x dia
Centro Sul A 30	158	Diária
Centro Sul B 31	189	Diária
Centro Norte A	144	2 x dia
Centro Norte B	137	2 x dia
Guabiroba -33	68	Diária

Pestano/Lindóia- 32	97	Diária
Presídio	05	Diária
Total Estimado	950	-

i) A colocação dos contêineres deverá obedecer aos seguintes critérios técnicos: distância regulamentar média entre contêineres de 70 m (exceto zonas de grandes concentrações de resíduos); locais proibidos de colocação (garagens, paradas de ônibus, estacionamentos privativos, etc); rede elétrica, etc.

j) A localização dos contêineres nas vias públicas deverá ter o aval e a concordância do SANEP. No anexo – Mapas, pode ser observado o mapa com a delimitação dos referidos setores.

k) O sistema de lavagem da coleta containerizada (contêineres /calçadas e entorno), se dará da seguinte forma:

- Lavagem dos contêineres: será realizada por veículo lava contêiner uma vez por semana em todos os setores;

- Lavagem das calçadas e entorno: Será realizada por veículo específico dotado de sistema de lavagem com bomba de alta pressão, e produtos (alvejantes/desinfetantes) adequados, uma vez por semana em todos os setores.

l) Os veículos automotores e equipamentos apresentados pela contratada para realização de cada tipo de serviço deverão ser adequados ao projeto e estar disponíveis num prazo de até 120 (cento e vinte) dias após a assinatura do contrato.

m) A contratada deverá apresentar, trimestralmente, antes da execução dos serviços, para aprovação e posterior controle do SANEP, o cronograma de lavagem de contêiner e lavagem de vias e calçadas, conforme especificações deste Edital, descrevendo os dias, turnos e horários de cada tarefa.

Quadro 8 - Cronograma de coleta containerizada por setor.

CRONOGRAMA DE COLETA						
Setores	Dias da Semana					
	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sab.
Centro Sul *	Manhã/Noite	Manhã/Noite	Manhã/Noite	Manhã/No	Manhã/No	Manhã/N
Centro Sul A	Noite	Noite	Noite	Noite	Noite	Noite
Centro Sul B	Noite	Noite	Noite	Noite	Noite	Noite
Centro Norte	Manhã/Tarde	Manhã/Tarde	Manhã/Tarde	Manhã/Tar	Manhã/Tar	Manhã/T
Centro Norte	Manhã/Tarde	Manhã/Tarde	Manhã/Tarde	Manhã/Tar	Manhã/Tar	Manhã/T
Guabiroba/Pestano/Lindoi	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde

n) No Setor Centro Sul a coleta será realizada diariamente, duas vezes ao dia, uma no turno diurno com início às 10 horas e no turno noturno, com início às 22 horas.

o) Nos setores Centro Norte A e B a coleta será realizada diariamente, duas vezes ao dia, uma no turno diurno com início às 6 horas e no turno da tarde, com início às 13 horas;

p) Nos setores Guabiroba, Pestano e Lindóia a coleta será realizada no turno da tarde com início às 13 horas;

- q) Todos os contêineres nos setores deveram ser coletados (esvaziados integralmente) conforme cronograma, mesmo que no momento da coleta não estejam totalmente cheios.
- r) O sistema de lavagem dos contêineres, pisos e calçadas, para efeito de comprovação, deve estar caracterizado em planilhas específicas, conforme anexo 3 - Planilhas, e apresentadas ao SANEP **mensalmente**;
- s) A equipe de trabalho da lavagem dos contêineres será composta por 01 (um) motorista, 02 (dois) garis, a equipe de trabalho da lavagem externa dos contêineres e calçadas será composta por 01 (um) motorista e 01 (um) gari;
- t) O SANEP poderá a seu critério solicitar à Contratada a lavagem extra (contêiner ou do entorno) independentemente do calendário estabelecido neste edital, quando houver necessidade;
- u) A distribuição dos contêineres e sua operação devem permitir um fácil acesso e utilização aos usuários, permitindo a colocação dos resíduos diretamente nos contêineres.
- v) Quando da instalação dos contêineres, nos locais definidos nesse projeto básico, caberá a contratada a pintura do piso onde forem instalados. A pintura obedecerá a padrão a ser estabelecido pela Secretaria de Trânsito;
- w) Os veículos automotores e equipamentos apresentados pela contratada para realização de cada tipo de serviço deverão ser adequados ao projeto e estar disponíveis num prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias após a assinatura do contrato;

2.3. Organização e execução do serviço.

2.3.1. As licitantes deverão considerar nos seus estudos técnicos, os seguintes aspectos:

- 2.3.1.1.** A quilometragem mensal estimada na coleta containerizada é de 7.000 (sete mil) km e a produção média de resíduos estimada mensal é de 1.700 (mil e setecentos) toneladas;
- 2.3.1.2.** Para o rescaldo é previsto uma km de 4.400 (quatro mil e quatrocentos) km/mês;
- 2.3.1.3.** Para a lavagem dos contêineres é previsto uma km de 1.700 (mil e setecentos) km/mês;
- 2.3.1.4.** Para a lavagem das calçadas é previsto uma km de 1100 (mil e cem) km/mês;
- 2.3.1.5.** Para a retirada de resíduos volumosos do entorno dos contêineres é previsto uma quilometragem de 1.150 (mil e cento e cinquenta) km/mês;
- 2.3.1.6.** Os setores e frequência de coleta containerizada podem ser observadas no quadro 7;
- 2.3.1.7.** A equipe padrão para a realização da coleta containerizada de resíduos sólidos domésticos será constituída de 01 (um) caminhão coletor compactador de carga traseira dotado de *lifter*, 01 (um) motorista e 02 (dois) ajudantes por caminhão;
- 2.3.1.8.** A **CONTRATADA** deverá evitar o transbordamento de resíduos dispostos nos contêineres, permitindo que os usuários sempre tenham a possibilidade de depositar seus resíduos. Deverá, ainda, manter o local do entorno do contêiner em perfeito estado de limpeza, além de obedecer às frequências e horários de coleta dos resíduos;
- 2.3.1.9.** Além dos serviços de manutenção, limpeza/desinfecção, caberá à contratante a substituição de qualquer equipamento, avariado, furtado ou de alguma forma inutilizado para a destinação prevista;
- 2.3.1.10.** Quando da manutenção/reforma dos contêineres não será permitido a utilização de contêineres que perderem suas características iniciais;
- 2.3.1.11.** Não será permitida a utilização dos veículos de coleta para a realização de quaisquer outras tarefas/serviços, que não estejam especificados no presente edital;

2.3.1.12. O local onde está localizado o contêiner deverá estar **permanentemente limpo**, não deixando nenhum tipo de resíduo fora do mesmo, cabendo a contratada, diariamente, supervisionar esta tarefa, em todos os lugares onde existam contêineres instalados;

2.3.1.13. No caso de contêineres, com resíduos derramados/espalhados pela ação de catadores caberá a contratada providenciar a retirada destes resíduos da via pública imediatamente.

2.3.1.14. Para execução desse serviço deverá ser previsto equipes de rescaldo que funcionarão em horários diferenciados, de domingo a domingo, inclusive nos feriados percorrendo os setores de coleta containerizada conforme cronograma estabelecido pelo SANEP e fornecido à Contratada quando da execução do serviço.

2.3.1.15. Para o serviço de rescaldo deverá ser utilizado dois veículos leve (tipo caminhonete), com compartimento de carga aberta, e um caminhão compactador para a atividade de rescaldo aos domingos. A equipe de rescaldo deverá ser formada por um motorista e um gari e aos domingos, um motorista e dois garis.

2.3.1.15.1. Quadro 9 – Cronograma de Rescaldo:

Cronograma de serviço das equipes de rescaldo

Nº DE EQUIPES	FREQUÊNCIA	TURNO	HORÁRIO INÍCIO
2	SEG A SAB	MANHÃ	06:00
1	SEG A SAB	TARDE	14:00
2	SEG A SAB	NOITE	22:00
2*	DOM	MANHÃ	09:00

* O rescaldo aos domingos será realizado por duas equipes, utilizando dois veículos compactadores, nos seguintes setores:

- Veículo 1 – Centro Norte A e B
- Veículo 2 – Centro Sul, Centro Sul A e B

2.3.1.16. Para o serviço de retirada de resíduos volumosos e entulhos e manutenção dos contêineres está previsto a utilização de um veículo conforme especificado neste edital, composto por uma equipe de 01 (um) motorista e 02 (dois) garis que atuarão no turno diurno.

2.3.1.17. A quantidade e capacidade dos contêineres neste projeto básico deverão estar claramente estipuladas nas propostas a serem apresentadas.

2.3.1.18. O veículo utilizado para a coleta containerizada deverá ser perfeitamente identificado (com logo e telefone para contato e demais informações exigidas sendo de uso exclusivo para esse serviço).

2.3.1.19. Caberá ao SANEP a definição das cores dos contêineres.

2.3.1.20. Os contêineres deverão estar identificados conforme orientação do SANEP, com adesivos/pinturas e numeração.

2.3.1.21. A contratada deverá manter serviço de manutenção específico para os contêineres. Esse serviço deverá ser comprovado, através de planilha diária de trabalho (conforme anexo 13) especificando os contêineres que receberam manutenção, bem como quais os serviços executados.

2.3.1.22. O pagamento será mensal por quantidade de contêiner prevista contratualmente e efetivamente locada em via pública, sendo que a pesagem dos resíduos ali dispostos servirá somente para efeito de controle e disposição no aterro.

2.4. Especificação técnica para os contêineres plásticos.

2.4.1. Contêiner para resíduos sólidos destinado ao acondicionamento e coleta de resíduos, com capacidade volumétrica de 1.000 (mil) litros.

2.4.2. Matéria prima: fabricado com polietileno de alta densidade (PEAD) injetado, resistente a raios de ação ultravioleta (proteção anti UV), com **100% (cem por cento) de material virgem.**

2.4.3. Composição: recipiente constituído de forma a suportar os volumes e carga especificada, com dispositivo de drenagem. A sua superfície deve ser isenta de qualquer fissura, imperfeição, cantos vivos e pontiagudos, oferecendo resistência, segurança e facilidade na limpeza.

2.4.4. Os contêineres deverão ser certificados de acordo com a norma ABNT NBR 15911 - especifica as dimensões, volumes e capacidade de carga para contentor móvel de plástico de quatro rodas destinado ao acondicionamento de resíduos sólidos urbanos (RSU), sendo 100% (cem por cento) construído de matéria-prima virgem.

2.4.5. Para a execução dos serviços a contratada deverá apresentar comprovação de realização e aprovação de todos os ensaios previsto na NBR 15911-4, certificado por laboratório credenciado.

2.4.6. A tampa deve encaixar-se perfeitamente no corpo do contêiner e abranger totalmente a boca do recipiente.

2.4.7. As rodas: 4 (quatro) rodízios giratórios, sendo duas com sistema de travamento, com capacidade para resistir a carga especificada e os impactos decorrentes da operação (deslocamento, estabilidade e rolagem) O sistema de acoplamento das rodas no contêiner deverá ter recursos que permitam em casos de necessidade de substituição de rodas com quebra de parte da estrutura plástica, a utilização de estrutura metálica, junto à base do contêiner, que permitam a colocação de novas rodas.

2.4.8. Munhão: deverá dispor de par de eixos situados nas laterais do contêiner para basculamento, através de sistema de *lifter*, com batentes/borboletas na sua extremidade para evitar queda do contêiner, visando evitar acidentes com os garis, veículos e usuários na execução dos serviços, minimizando problemas na regulagem do *lifter*.

2.4.9. O contêiner deverá possuir capacidade de carga útil de no mínimo 400 (quatrocentos) kg.

2.5. Da manutenção/ reposição dos contêineres.

2.5.1. Mensalmente deverá ser apresentado relatório detalhado da manutenção (substituição de peças, reformas dos contêineres), junto com o relatório operacional do fechamento da coleta. Ainda deverá ser apresentado relatório mensal (queima, roubo, danificação total).

2.5.2. Os relatórios deverão descrever a localização do contêiner, descrição do dano, reparo efetuado, com a respectiva foto. Em caso de perda total (roubo/acidente) a contratada deverá apresentar boletim de ocorrência policial e registro fotográfico com indicação do local, horário e o fato ocorrido. Para fins de ressarcimento à empresa contratada quando o número de contêineres com perda total exceder a 5 (cinco) contêineres/mês, deverá ser tratado em expediente apartado, no final de cada exercício (ano).

2.5.3. A manutenção dos contêineres, incluindo a substituição de todas peças necessárias (roda, tampa, etc.) deverá estar previsto dentro dos custos referentes a coleta containerizada.

2.5.4. Não será permitido a utilização de contêineres reformados, que perderem suas características iniciais conforme item 4.3.

2.6. Relação quantitativa de veículos automotores.

2.6.1. Para a coleta containerizada estão previstos 4 (quatro) veículos compactadores, 2 (dois) trucados com 18 m³ (dezoito metros cúbicos) e 2 (dois) veículos toco, de 15 m³ (quinze metros cúbicos) dotados de sistema de *lifter*, com equipamento de compactação incluindo o veículo compactador reserva.

2.6.2. Quadro 10:

Quantidade de veículos para coleta containerizada

Equipamento	Unidade	Especificação
Veículo Caminhão coletor/compactador com carregamento traseiro (0 km)	04	02 Caminhões tipo toco 02 caminhões trucados Com peso bruto total compatível com caçamba de lixo compactadora, de carga traseira
Compactador/coletor (novo)	04	02 Caçambas coletoras compactadoras com carregamento traseiro, capacidade de carga de 15 m ³ (quinze metros cúbicos) de resíduo compactado, com sistema de descarga automática 02 Caçambas coletoras compactadoras com carregamento traseiro, capacidade de carga de 18 m ³ de resíduo compactado, com sistema de descarga automática
Veículo caminhão com carroceria metálica (rescaldo de resíduos volumosos)	01	Capacidade mínima de carga de 1.500 kg (mil e quinhentos quilogramas), carroceria metálica, aberta, com estrutura para colocação de lona
Veículo caminhão lavador de contêineres	01	Veículo para a lavagem de contêineres, dotado com equipamento com jatos de água com alta pressão
Veículo tipo camionete	01	Veículo lava Calçadas e contêineres parte externa, dotado de sistema de lavagem com bomba de alta pressão, para utilização de produtos (alvejantes/desinfetantes) adequados,
Veículo tipo caminhonete (rescaldo/de contêineres)	02	Veículo para apoio diário na limpeza ao redor dos contêineres e manutenção de contêineres
Contêiner	950	Conforme especificações do projeto básico.

2.7. Características dos veículos.

2.7.1. Os veículos da coleta e da lavagem deverão estar dimensionados com a capacidade de carga do equipamento de coleta, conforme descrito no item 1.5.

2.7.2. Quadro 11:

Quantitativo de Pessoal da Coleta Containerizada

	Coleta Containerizada – Urbana		Coleta Containerizada – Rescaldo		Coleta Containerizada – Lava Contêiner		Coleta Containerizada – Lava Calçada		Coleta Containerizada – Resíduos Volumosos		Total	
	Gari s	Mot.	Garis	Mot.	Garis	Mot.	Garis	Mot.	Garis	Mot.	Garis	Mot.
Diurno (Seg. a Sáb.)	10	5	3	3	2	1	0	0	2	1	17	10

Diurno (Domingo)	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	4	0
Noturno	6	3	2	2	2	1	1	1	0	0	10	6
Total	16	8	9	7	4	2	1	1	2	1	31	16
TOTAL DE FUNCIONÁRIOS COLETA CONTEINERIZADA											47	

2.7.3. Quadro 12:

Resumo dos Quantitativos da Coleta Containerizada

Serviços		Veículos	Pessoal	KM Mês	Medição	Quantitativo Mês
Coleta Containerizada	Urbana	4	24	7.000	Contêiner	950 Contêiner
	Rescaldo	2	16	4.400	Contêiner	7 Equipes
	Lavar Contêiner	1	6	1.700	Contêiner	2 Equipes
	Lavar Calçada	1	2	1.100	Contêiner	1 Equipe
	Resíduos Volumosos	1	3	1.152	Contêiner	1 Equipe

3. COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS COM TRANSPORTE ATÉ O LOCAL INDICADO PELO MUNICÍPIO

3.1. Coleta seletiva.

3.1.1. Para efeito do presente objeto de Licitação, a coleta e transporte de resíduos sólidos recicláveis é o recolhimento regular de todo material que tenha condições de reaproveitamento (papel, papelão, plástico, vidro, metais ferrosos e não-ferrosos), separados e colocados para coleta seletiva nos dias e horários preestabelecidos e encaminhados aos locais de descarga indicados pelo município.

3.2. Execução dos serviços.

3.2.1. A coleta seletiva será composta por 8 (oito) equipes, sendo 07 (sete) destas para o sistema porta a porta, 01 (um) equipe para o Projeto Adote uma Escola e 1 equipe para a coleta seletiva no calçadão.

3.2.2. A quilometragem média prevista para cada uma das 07 (sete) equipes padrão de coleta seletiva porta a porta é de 80 (oitenta) km/veículo/dia. Para o Projeto Adote uma Escola estima-se 80 (oitenta) km/veículo/dia.

3.2.3. Os serviços de coleta serão realizados de segunda-feira a sábado, no período diurno.

3.2.4. Não será permitida a utilização dos veículos de coleta seletiva para a realização de quaisquer outras tarefas/serviços que não estejam especificados no presente edital.

3.2.5. Todos os resíduos sólidos recicláveis coletados nas escolas participantes do projeto de coleta seletiva "Adote uma Escola" e na(s) zona(s) de coleta(s) preestabelecida(s) deverão ser transportados para os locais de destinação final, indicados pelo município.

3.3. Coleta projeto adote uma escola.

3.3.1. Para a coleta dos resíduos sólidos recicláveis nas escolas participantes do projeto "Adote uma escola" deverá ser utilizado veículo tipo baú (zero km).

3.3.2. A equipe a ser adotada será constituída de 01 (um) motorista e 02 (dois) coletores.

3.3.3. Caberá ao SANEP apresentação de planilha/cronograma contendo os dias e turnos da coleta seletiva das escolas.

3.3.4. O veículo coletor deverá ser dotado de balança móvel (tipo haste metálica), com capacidade mínima de 30 (trinta) kg para as pesagens individual dos resíduos.

3.3.5. Os resíduos sólidos recicláveis, coletados junto ao Projeto Adote uma Escola, deverão ser pesados na origem, no momento da coleta, por tipo de material (metal, plástico, vidro e papel), e preenchido o documento de comprovação de coleta, em três vias, onde deve ser especificando o peso de cada tipo de material, sendo a primeira via fornecida no ato para a escola, a segunda deverá ser encaminhada ao SANEP e a terceira é destinada ao controle da empresa.

3.3.6. A contratada deverá fornecer recipientes padronizados de até 200 (duzentos) litros com tampa, no mínimo de 04 (quatro) unidades por escola, para acondicionamento dos materiais recicláveis a serem recolhidos, não permitindo assim que os recicláveis fiquem sem o acondicionamento correto. Os recipientes deverão ser pintados e identificados da seguinte forma:

- a) Para os plásticos: cor vermelha
- b) Para os papéis: cor azul
- c) Para os vidros: cor verde
- d) Para os metais: cor amarela
- e) Para as garrafas PET: Recipiente específico na cor vermelha (PROJETO ECOPET).

3.3.7. A **CONTRATADA** deverá substituir os recipientes padronizados sempre que estes se apresentarem em más condições de uso e/ou danificados.

3.3.8. A relação das escolas participantes do projeto e mapa com a localização das respectivas escolas, são disponibilizados, no anexo 1 – Mapas.

3.3.9. A **CONTRATADA** deverá dispor de recipiente de armazenamento, pós coleta, (bag) para cada tipo de material reciclável coletados, em número compatível com a necessidade do serviço e perfeitamente higienizados. Estes *bags* deverão ser identificados, específico para cada material reciclável, conforme padrão estabelecido para os recipientes de coleta.

3.3.10. É obrigação estrita da **CONTRATADA**, apresentar junto ao Departamento de Resíduos Sólidos do SANEP a planilha contendo os quantitativos de material reciclável coletado no Projeto Adote uma Escola.

3.4. Coleta seletiva porta a porta.

3.4.1. Cada equipe padrão para realização dos serviços de coleta de resíduos recicláveis no sistema porta a porta, deverá ser constituída de 01 (um) motorista e 02 (dois) coletores, devidamente equipados e uniformizados, 01(um) caminhão coletor tipo compactador de oito metros cúbicos (zero km), bem como ferramentas de trabalho.

3.4.2. Neste sistema, caberá ao SANEP definir a frequência, dias e turnos de coleta cabendo a licitante apresentar os respectivos itinerários de coleta, por setor. No anexo 1 - Mapas; estão representadas todas as zonas de coleta seletiva.

3.4.3. Nas situações em que haja impossibilidade de acesso do veículo coletor em algum local dentro da zona de coleta, a mesma deverá ser executada manualmente, sendo necessário recolher os resíduos apresentados na via pública e transportá-los até o veículo coletor.

3.4.4. Constituem-se ferramentas obrigatórias, pá e vassoura, em todos os veículos coletores.

3.4.5. O resíduo sólido reciclável que tiver tombado dos recipientes, por qualquer motivo, ou que tiver caído durante o processo de coleta, deverá, necessariamente, ser varrido e recolhido.

3.4.6. No processo de carregamento do veículo coletor, os funcionários deverão tomar todas as precauções no sentido de evitar o transbordamento de resíduos do interior do veículo para a via pública.

3.4.7. Os coletores deverão ser orientados especificamente para coleta de resíduos, devendo os mesmos receberem informações sobre as diferenças entre estes e os resíduos considerados comuns.

3.4.8. Os veículos utilizados para a coleta seletiva do sistema **porta a porta** deverá ser dotados de sistema sonoro, reproduzindo o *jingle* da campanha, capaz de possibilitar

que o usuário perceba que o caminhão da coleta está trabalhando no setor. Este *jingle* será fornecido pelo SANEP.

3.4.9. Os veículos automotores e equipamentos apresentados pela contratada para realização de cada tipo de serviço deverão ser adequados a cada propósito e estar disponíveis num prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias após a assinatura do contrato.

3.5. Coleta seletiva no calçamento.

3.5.1. Para a coleta seletiva será utilizado um carrinho elétrico, um veículo coletor da coleta seletiva um condutor e um gari.

3.5.2. O carrinho elétrico percorrerá o quadrante compreendido entre as Ruas Marechal Floriano, Voluntários da Pátria, Quinze de novembro e General Osório.

3.5.3. A coleta será realizada de segunda a sábados no horário compreendido entre as 17h e 21h. Em datas especiais (Ex.: Natal e Ano Novo, etc.) poderá haver horário diferenciado da jornada de trabalho.

3.5.4. Ficará a cargo da **CONTRATADA** a responsabilidade de manter o carrinho elétrico em perfeito estado de funcionamento, com as baterias carregadas, para o início dos trabalhos de coleta.

3.5.5. Ficará a cargo do SANEP o local para o estacionamento do carrinho elétrico fora do período da jornada de trabalho e os custos com a energia elétrica para o carregamento da bateria.

3.6. Medição.

3.6.1. Os serviços serão medidos por equipe colocada à disposição.

3.6.2. A contratante poderá propor alternativa operacional diferente da operacionalizada, a qualquer momento, de forma a assegurar melhoria da qualidade dos serviços prestados e/ou redução dos custos, perante o SANEP, que fará a devida análise técnica da proposta antes da sua possível implantação.

3.6.3. A pesagem dos resíduos provenientes do sistema de coleta seletiva será somente para controle operacional.

3.7. Veículos coletores.

3.7.1. A **CONTRATADA** deverá colocar para execução do plano de trabalho de coleta e transporte de resíduos recicláveis, no mínimo 09 (nove) veículos, sendo:

3.7.1.1. 01 (um) VEÍCULO TIPO BAÚ - Projeto Adote uma Escola.

3.7.1.1.1. Veículo semipesado, equipado com carroceria tipo baú com carroceria fechada de 35 m³ (trinta e cinco metros cúbicos).

3.7.1.1.2. 07 (sete) VEÍCULOS COMPACTADORES de até 8 m³ (oito metros cúbicos) de volume, para o sistema Porta a Porta.

3.7.1.1.2.1. Carregamento traseiro, dotado de lifter, capacidade volumétrica útil de 8 m³ (oito metros cúbicos) na caixa, montado obrigatoriamente em chassi eletrônico com PBT de 10 t no mínimo; Chassi: com PBT de 10t, direção hidráulica, proteção do *carter* do motor, movido a óleo diesel, em estrita observância às prescrições do Proconve, obrigatoriamente com gerenciamento eletrônico de injeção, tração 4x2, preferencialmente preparado para acionar a tomada de força diretamente pelo volante do motor, com grade protetora do radiador, com chicote elétrico traseiro independente para o equipamento, com feixes de molas dianteiros e traseiros especiais, dimensionados para suportar o equipamento compactador de lixo.

3.7.1.1.2.2. Caixa Coletora: deverá ser rígida e indeformável, ter laterais lisas, confeccionada com chapas em aço com espessura e resistência mecânica e compatíveis com a natureza do serviço; todos os cordões de solda internos deverão ser contínuos, a fim garantir que sejam evitados vazamentos; na parte traseira da caixa deverá ser previsto compartimento coletor de água de lavagem, com registro tipo esfera para descarga destes líquidos.

3.7.1.1.2.3. Tomada de Força: preferencialmente com transmissão direta, acoplada ao motor, acionamento do interior da cabine, de forma a permitir que o sistema de compactação opere com o veículo parado no roteiro de coleta. Baixo nível de ruído durante a coleta (atendendo aos limites estabelecidos na legislação vigente, medidos conforme preconizado na norma NBR 8433).

3.7.1.1.2.4. Sistema Hidráulico: obrigatoriamente a bomba do sistema deverá ser de palhetas, visando um menor nível de ruído; o comando traseiro de compactação deverá ter acionamento mecânico por alavancas, funcionais, de fácil manuseio e pronta ação; localizadas no lado direito da porta traseira, em local de fácil acesso às mãos dos operadores; deverá ter dispositivo para aceleração automática do motor, devendo a rotação ser garantida obrigatoriamente em níveis baixos; os acionamentos da placa ejetora e abertura da porta traseira deverão ser por meio de alavancas localizadas próximas à cabine do veículo.

3.7.1.2. 01 (um) VEÍCULO/CARRINHO ELÉTRICO.

3.7.1.2.1. Veículo Elétrico tipo Golf com cesto para transporte, com capacidade mínima de carga para 500 kg de peso – conforme descritivo abaixo.

3.7.1.2.2. Cesto em grade ou tela resistente, com abertura lateral traseira total para descarregamento; Dimensões do cesto, Comprimento mínimo 2 metros, Largura mínima 1 metro, Altura mínima 1,40 metro.

3.7.1.2.3. Motor elétrico a bateria – 5 Kw / 48 V / 6,7 HP.

3.7.1.2.4. Mínimo 6 baterias de 8 V e com tempo de carga aproximadamente 8 horas; as baterias devem ser de fácil carregamento em qualquer tomada residencial.

3.7.1.2.5. O veículo deve ser totalmente elétrico, ou seja, livre de emissão de CO₂ (dióxido de carbono); Partida suave, deve ser silencioso, com baixa emissão de ruídos e vibrações.

3.7.1.2.6. Deve possuir entrada USB 5 V, buzina, aviso sonoro de marcha ré, luz do freio estacionário, display digital, hodômetro, medidor de nível da carga das baterias, espelhos retrovisores lado direito e esquerdo e cabo de recarga das baterias mínimo 2 metros.

3.7.1.2.7. Faróis em LED, lanternas traseiras, luz de freio (stop), setas direcionais (piscas).

3.7.1.2.8. Capacidade para transportar 2 pessoas e carga de no mínimo 500 kg de carga no cesto.

3.7.1.2.9. Freio de estacionamento.

3.7.1.2.10. Freio a tambor por acionamento hidráulico.

3.7.1.2.11. Transmissão automática (sem alavancas), com seletor de frente-neutro-ré no painel.

3.7.1.2.12. Suspensão dianteira e traseira com feixe de molas reforçado e com amortecedores individuais.

3.7.1.2.13. Chassi de alumínio e aço reforçado de alta resistência.

3.7.1.2.14. Carenagem (para-brisa) dianteiro em polipropileno (PP).

3.7.1.2.15. Assento estofado, com encosto alto.

3.7.1.2.16. Roda, mínimo 10”.

3.7.2. Todas as exigências do DETRAN/RS e demais órgãos de trânsito devem ser obedecidas fielmente.

3.7.3. Os veículos coletores deverão ser zero km, dispositivo luminoso traseiro e alças metálicas, também na parte traseira do veículo, para segurança dos garis e equipados com câmeras de monitoramento.

3.7.4. Os veículos automotores e equipamentos apresentados pela contratada para realização de cada tipo de serviço deverão ser adequados ao projeto e estar disponíveis num prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias após a assinatura do contrato.

3.7.5. Os veículos e equipamentos deverão ser individualizados e vinculados a cada tipo de serviço.

3.7.6. A pintura dos veículos e equipamentos deverá ser feita obrigatoriamente de acordo com as cores e dizeres padrões determinados pela contratante. A contratada terá um prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da disponibilização dos veículos para adequar os veículos aos padrões estabelecidos de pintura.

3.7.7. Os veículos devem apresentar perfeito funcionamento do velocímetro e odômetro.

3.7.8. A contratada deverá instalar e manter um serviço de atendimento ao cliente, cujo número do telefone deverá estar em local visível em todos os veículos dentro do horário compreendido entre 7h e 22h.

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

3.7.10. A contratada deverá manter junto à contratante cadastro permanente, atualizado de veículos e equipamentos, não sendo permitida a substituição sem prévia anuência da contratante.

3.7.11. A contratada deverá providenciar de imediato a substituição dos equipamentos que estejam em manutenção preventiva ou avariados.

3.8. Entrega do material.

3.8.1. A entrega do material reciclável coletado deverá ser realizada nas cooperativas de triagem indicadas pela contratante, no perímetro urbano de Pelotas.

3.9. Preço e forma de pagamento.

3.9.1. O pagamento dos serviços de coleta e transporte de resíduos recicláveis será efetuado por equipe posta à disposição para realização do serviço, comprovado através de boletins diários onde constarão as quilometragens de deslocamentos, número de funcionários, horas trabalhadas, locais coletados e assinatura do motorista responsável pelas informações.

3.10. Quadros com frequência de Coleta Seletiva porta a porta por veículo e por zona de coleta.

3.10.1. Quadro 13:

Frequência de coleta seletiva porta a porta por veículo

Equipe 1	Segunda-feira	Terça- feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado
Manhã	Cohab Fraga- gata	Centro Norte A e B	Três Vendas III	Simões Lo- pes	Cohab Fra- gata	Centro Norte A e B
Tarde	Areal Sul B	Cohab Ta- blada		Areal Sul B	Cohab Ta- blada	Três Vendas III

Equipe 2	Segunda-feira	Terça- feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado
Manhã	Areal Norte	Treptow	Cruzeiro Areal Sul A	Areal Norte	Treptow	Cruzeiro Areal Sul A
Tarde	Jardim Eu- ropa	Três Vendas II	Porto	Jardim Eu- ropa	Porto	

Equipe 3	Segunda-feira	Terça- feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado

Manhã	Bairro Lindóia Toussant	Navegantes	Centro Sul A	Navegantes	Centro Sul Centro Sul B	Centro Sul A
Tarde	Gotuzzo Sto. Antonio de Pádua	Simões Lopes	Gotuzzo Sto. Antonio de Pádua	Três Vendas II	Fátima Balsa	

Equipe 4	Segunda-feira	Terça- feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado
Manhã	Novo Mundo Colina do Sol	Laranjal 4	Novo Mundo Colina do Sol	Laranjal 4	Bairro Lindóia Toussant	Areal Leste I
Tarde	Santa Terezi- nha	Fátima/Balsa	Areal Leste I	Laranjal 1	Santa Terezi- nha	-

Equipe 5	Segunda-feira	Terça- feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado
Manhã	Centro Sul	Laranjal 3	Fragata Sul	Laranjal 3	Fragata Sul	Areal Leste
Tarde	Laranjal 1	Laranjal 2	Distrito Industrial	Laranjal 2	Distrito Industrial	-

Equipe 6	Segunda-feira	Terça- feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado
Manhã	Fragata Norte B	Bom Jesus Dunas	Sanga Funda, Vila Princesa	Fragata Norte B	Sanga Funda, Vila Princesa	Bom Jesus Dunas
Tarde	Três vendas I	Fragata Norte A	Areal Leste II	Fragata Norte A	Tres Vendas I	-

Equipe 7	Segunda-feira	Terça- feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado
Manhã	Padre Reus Av Dq. de Caxias	Laranjal 5	Areal Leste III	Laranjal 5	Padre Reus Av Dq. de Caxias	Areal Leste III
Tarde	Três Vendas IV	Laranjal 6	Três Vendas IV	Laranjal 6	Tres Vendas III	-

Equipe 8 Adote	Segunda-feira	Terça- feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado
-----------------------	---------------	--------------	--------------	--------------	-------------	--------

Manhã	Escolas	Escolas	Escolas	Escolas	Escolas	Escolas
Tarde	Ecopontos	Coleta de PET	Ecopontos	Coleta de PET	Ecopontos	

No Anexo 2 – Quadros apresentamos o quadro com a frequência de coleta seletiva porta a porta por setor.

3.11. Relação quantitativa de veículo - equipamentos.

3.11.1. Quadro 14:

Quantidade de veículos para coleta seletiva

Equipamento	Quantidade	Especificação
Veículo Caminhão compactador de oito metros cúbicos, com <i>lifter</i> traseiro (0 km)	08 (oito)	Veículo semipesado, equipado com equipamento coletor compactador traseiro.
Caçamba coletora compactadora	08 (oito)	Carregamento traseiro, com capacidade mínima de 8 m³ de lixo compactado, com sistema de descarga automática
Veículo caminhão tipo baú (0km)	01 (um)	Veículo semipesado tipo baú, carroceria metálica
Veículo Elétrico	01 (um)	Veículo elétrico tipo Golf com cesto para transporte, com capacidade mínima de carga para 500 kg de peso conforme descritivo abaixo.

3.11.2. Quadro 15:

Quantitativo de Pessoal da Coleta Seletiva

	Coleta Seletiva – Porta a Porta		Coleta Seletiva – Adote/Ecoponto		Coleta Seletiva – Calçada		Total	
	GARIS	MOT.	GARIS	MOT.	GARIS	MOT.	GARIS	MOT.
DIRUNO	14	7	2	1	1	1	17	9
TOTAL	14	7	2	1	1	1	17	9
TOTAL DE FUNCIONÁRIOS							26	

3.11.3. Quadro 16:

Resumo dos Quantitativos da Coleta Seletiva

Serviços		Veículo	Pessoal	KM Mês	Medição	Quantitativos Mês
Coleta Seletiva	Porta a Porta	8	21	14.560	Equipe	7 Equipes
	Calçada	1	2	40	Equipe	1 Equipe
	Adote/Ecoponto	1	3	2.080	Equipe	1 Equipe

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA DE ÓLEO SATURADO DE COZINHA NOS POSTOS DE COLETA ESTABELECIDOS E TRANSPORTE ATÉ O LOCAL INDICADO PELO SANEP

4.1. Coleta de óleo saturado de cozinha.

4.1.1. Definição.

4.1.1.1. Para efeito do presente objeto de Licitação, a coleta e transporte de óleo saturado de cozinha consiste no recolhimento regular de todo o óleo depositados nos pontos de coletas pré-definidos e encaminhamento ao local de descarga indicado pelo município.

4.2. Execução dos serviços.

4.2.1. A coleta de óleo saturado de cozinha será realizada em 80 (oitenta) pontos da área urbana, diariamente, em dois turnos, inclusive aos sábados.

4.2.2. A equipe será composta por 01 (um) motorista e 02 (dois) garis.

4.2.3. A quilometragem média prevista é de 1500 (um mil e quinhentos) km/mês.

4.2.4. Os serviços de coleta serão realizados de segunda-feira a sábado, no período diurno, totalizando 48 (quarenta e quatro) horas semanais por equipe.

4.2.5. Não será permitida a utilização do veículo para a realização de quaisquer outras tarefas/serviços que não estejam especificados no presente edital.

4.2.6. Todo o óleo saturado coletado deverá ser transportado para o local de destinação final, indicados pelo município.

4.2.7. A coleta será realizada conforme cronograma pré-estabelecido.

4.2.8. A contratada é responsável pela troca e/ou substituição de bombonas e totens avariados, os quais serão fornecidos pela contratante.

4.2.9. A empresa é responsável pela limpeza do local de instalação das bombonas e containers de 1000 L (mil litros), além da limpeza ao entorno da sua instalação, do totem, da parte externa da bombona/container e do funil coletor.

4.2.10. Ao realizar as atividades os funcionários deverão sinalizar o local com cones para evitar acidentes.

4.3. Veículos coletores e outros equipamentos.

4.3.1. A contratada deverá colocar para execução do serviço um veículo com capacidade mínima útil de carga de 1500 (um mil e quinhentos) kg com carroceria aberta de madeira ou fibra com estrutura /armação para cobertura com lona, deverá ser dotado de carrinho metálico com roda de borracha pneumática (não maciça) com dispositivo para fixação e transporte de bombona de 200 litros (duzentos) no carrinho, bomba de sucção de 2", de 12 volts, com capacidade de sucção para até 4 metros contendo 20 (vinte) metros de mangueira corrugada, flexível, transparente, dotada de haste metálica na extremidade com fechamento (estanque) de aproximadamente 1,20 m.

4.3.2. O Veículo deverá ser adesivado com o logotipo "A serviço do SANEP" e contar com sistema de GPS e possuir equipamento de limpeza (estopa, vassoura, pá, serragem, areia e sacos de ráfia) para eventuais derramamentos de óleo durante a operação de coleta.

4.3.3. Quadro 17:

Resumo de Quantitativos da Coleta de Óleo

Coleta de Óleo – Urbana			
	Garis	Motorista	Total de Funcionários
Diurno	2	1	3

5. CONSIDERAÇÕES GERAIS

5.1. Instalações físicas.

5.1.1. A contratada deverá dispor de instalações dentro do município de Pelotas, onde estarão lotados os funcionários, equipamentos e ferramentas necessárias à execução do objeto licitado. Estas instalações deverão conter no mínimo as seguintes áreas, de acordo com as determinações da NR 24 - portaria 3214 do Ministério do Trabalho:

a) Refeitório com espaço suficiente para utilização dos funcionários nas suas refeições.

b) Sanitários com vaso sanitário e chuveiro em quantidade compatível com o número de funcionários em serviço.

c) Vestiários dotados de armários individuais para todos os funcionários em serviço.

5.1.2. Além das instalações necessárias ao uso do pessoal, também deverá haver os seguintes espaços para a ocupação dos equipamentos:

a) Garagem ou pátio de estacionamento que comporte toda a frota de veículos, não sendo permitida a permanência de veículos nas vias públicas.

b) Oficina mecânica e elétrica para mínima manutenção preventiva e corretiva nos veículos e equipamentos.

c) Área para lavagem, lubrificação, troca e conserto de pneus dotada de piso impermeável e sistema de contenção interligado a sistema separador de água/óleo.

5.2. Funcionários serviços administrativos.

5.2.1. A contratada deverá dispor de funcionários para realização das tarefas inerentes a realização dos serviços, no mínimo com seguintes funcionários, apresentados no quadro 17.

5.2.2. Quadro 18:

Quantitativo de funcionários

Funcionários	Função
1	Gerente
1	Encarregado Noite
1	Encarregado Dia
1	Téc. De Segurança
1	Auxiliar Administrativo
1	Mecânico
1	Aux. Mecânico
1	Aux. De Serviços Gerais
1	Lavador de Veículo
4	Vigia
13	

5.3. Veículos de apoio.

5.3.1. Deverá ser previsto dois veículos para auxílio na realização dos serviços:

5.3.1.1. 01 (um) veículo leve (tipo popular) a ser utilizado para otimização dos serviços de coleta e verificações de reclamações;

5.3.1.2. 01 (um) veículo tipo camionete para apoio operacional aos diversos tipos de coleta.

5.3.1.3. A quilometragem média estimada para cada veículo é de 1500 (um mil e quinhentos) km/mês.

5.3.2. Quadro 19:

Resumo dos Quantitativos de Serviços Administrativos

Serviços Administrativos			
	Veículos	Funcionários	Função
	01 Veículo Popular	1	Gerente
	01 Veículo tipo Camionete	1	Encarregado Noite
		1	Encarregado Dia
		1	Téc. De Segurança
		1	Auxiliar Administrativo
		1	Mecânico
		1	Aux. Mecânico

		1	Aux. De Serviços Gerais
		1	Lavador de Veículo
		4	Vigia
Total	2	13	

5.4. Uniformes e equipamentos de proteção individual – EPI.

5.4.1. A empresa **CONTRATADA** deverá fornecer gratuitamente aos seus operários uniformes e Equipamentos de Proteção Individual – EPI. Os **EPIs deverão ter certificado de aprovação do Ministério do Trabalho e obrigatoriamente atender a NR 38.**

5.4.2. No mínimo os seguintes EPI's deverão constar na respectiva planilha de custo:

- Camisetas em malha de algodão;
- Calças;
- Bonés tipo Árabe;
- Óculos de proteção contra radiação no período diurno;
- Calçados adequados
- Meias de algodão de cano alto (modelo futebol);
- Capas de chuva;
- Luvas de proteção (algodão revestida com látex ou similar, maleável, impermeável e resistente a cortes e perfurações);
- Protetor solar FPS 30 (frasco 120ml);
- Colete reflexivo.

5.4.3. A critério do Técnico de Segurança do Trabalho da Contratada, poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste Termo de Referência.

5.4.4. Os uniformes deverão ser de cor laranja (atendendo a NBR 15.292 – Vestuário de Segurança de Alta Visibilidade), deverão ser bem visíveis à noite, assim como deverão constar o nome da empresa e o letreiro “A SERVIÇO DO SANEP”. Não será permitido o trabalho sem a utilização dos uniformes e EPIs aqui listados. Caberá ao SANEP, indicar a contratada, modelo de layout contendo as cores, dizeres, tipo de letra a constarem no referido EPI.

5.4.5. Abaixo quantitativo sugerido de EPI's unitários Quantidade/Ano.

Item	EPI und/ano
Jaqueta com refletivo que atenda a NBR 15.292	2
Calças	4
Bermuda de Brim Faixa Refletivo (tipo gari)	6
Camiseta em malha de algodão, com refletivo	12
Boné tipo Árabe	4
Tênis de Segurança com solado antiderrapante, solado bidensidade (ou entressola) com palmilha de aço	6
Meia de algodão com cano alto (jogador de futebol)	12
Capa de chuva na cor amarela, com refletivo	6
Colete Reflexivo	2
Luvas de proteção confeccionada em suporte têxtil de algodão, revestidas em látex corrugado, dorso descoberto e com punho em malha de algodão	48
Protetor solar FPS 30 (frasco 120ml)	12
Botina de Segurança com solado antiderrapante, bidensidade	2

5.4.6. Caberá a **CONTRATADA** especificar o tipo de EPI necessário a ser utilizado para cada funcionário em função das suas atribuições específicas (motorista, gari, mecânico, etc.).

5.5. Atendimento às normas e resoluções.

5.5.1. A CONTRATADA deverá, ainda, observar as diversas Normas e Resoluções, principalmente em relação a distância entre eixos e distância entre o centro das rodas dos eixos até a extremidade do veículo (Resolução CONTRAN 882);

- a) Resolução CONTRAN 525 e 938;
- b) Resolução CONTRAN 916 e 970;
- c) NR 38 do MT;
- d) Lei Federal 14229/2021.
- e) PPR- Preço Público de Regulação - Prever valor de 0,4% (zero vírgula quatro por cento) sobre o faturamento bruto mensal do valor do contrato para pagamento à Agência Reguladora – AGESAN, conforme resolução AGE Nº 003/2022 e Nº 003/2024.

5.5.2. Quadro 20:

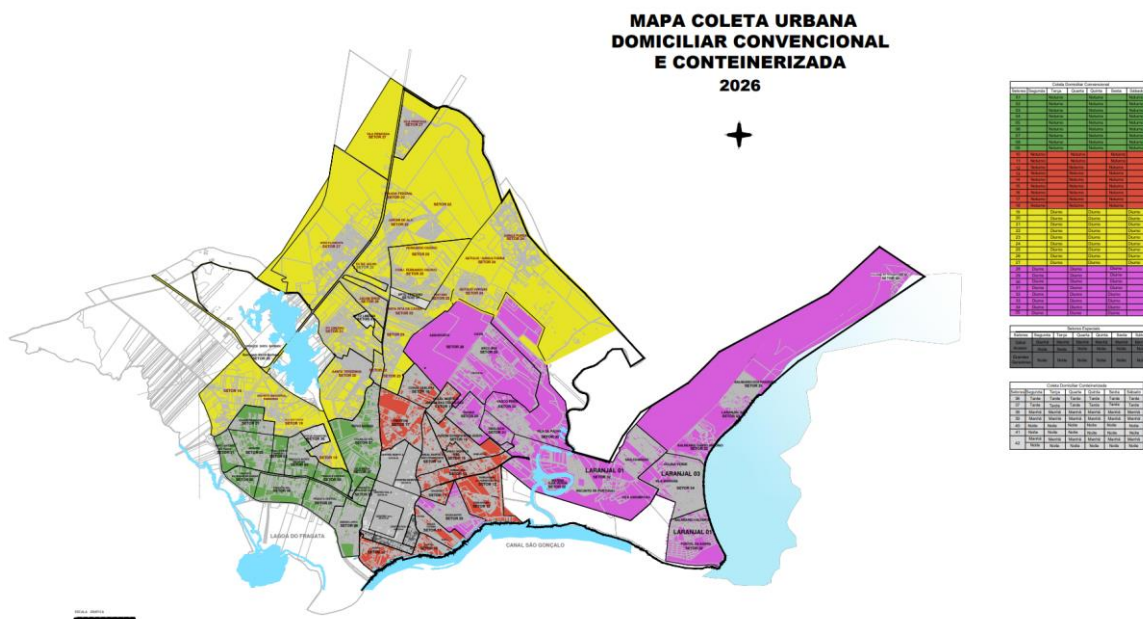
Resumo Geral dos Quantitativos dos Serviços

Quantitativos Coleta Edital 2026

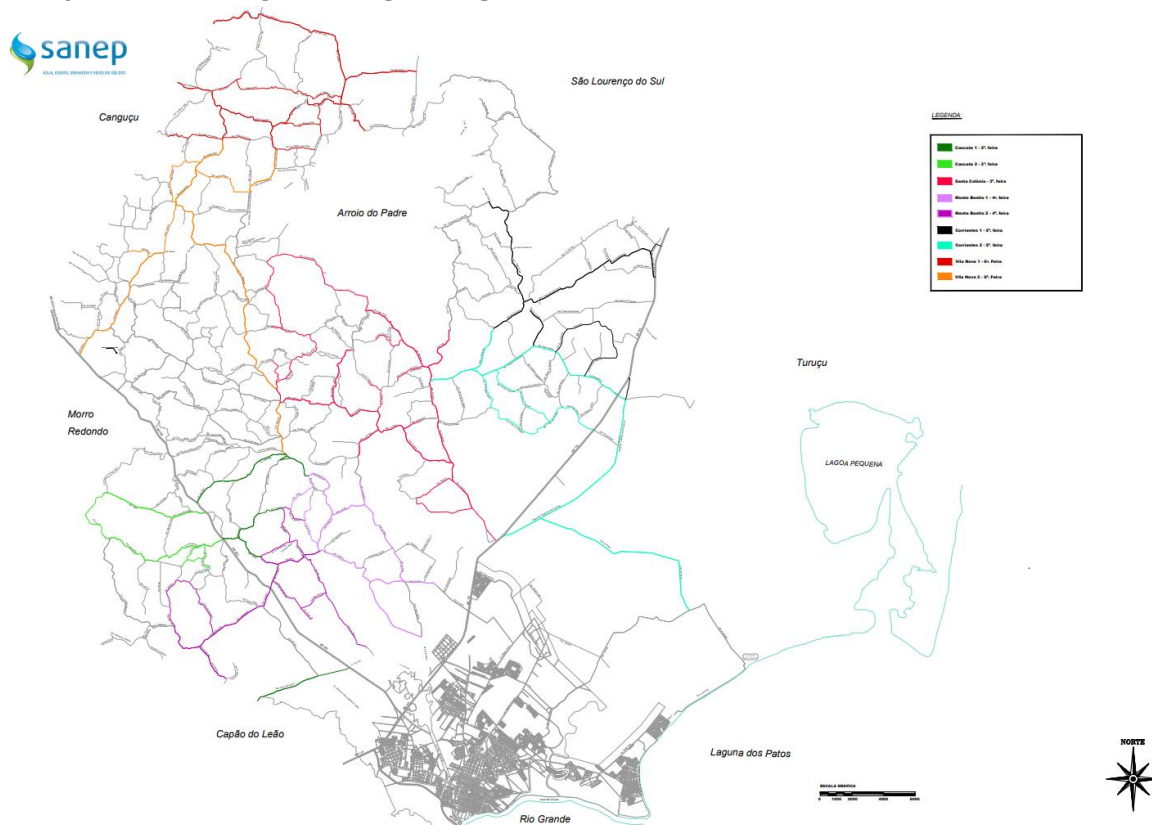
Serviços		Veículos	Pessoal	KM/Mês	Medição	Quantitativo Mês
Coleta Domiciliar	Urbana	10	72	30.160	Ton.	4.570 Ton.
	Rural	2	8	4.840	Ton.	130 Ton.
	Locais difícil acesso	1	6	1.100	Ton.	200 Ton.
Coleta Containerizada	Urbana	4	24	7.000	Contêiner	950 Contêiner
	Rescaldo	2	16	4.400	Contêiner	5 equipes
	Lava Contêiner	1	6	1.700	Contêiner	2 equipes
	Lava Calçada	1	2	1.100	Contêiner	1 equipe
	Resíduos Volumosos	1	3	1.152	Contêiner	1 equipe
Coleta Seletiva	Porta a Porta	8	21	14.560	Equipe	7 equipes
	Calçada	1	2	40	Equipe	1 equipe
	Adote/Ecoponto	1	3	2.080	Equipe	1 equipe
Coleta Óleo	Urbana	1	2	1.152	Equipe	1 equipes
Serviços Administrativo/Apoio	Coleta Urbana/Rural	2	13	-	-	-

6.1. MAPAS

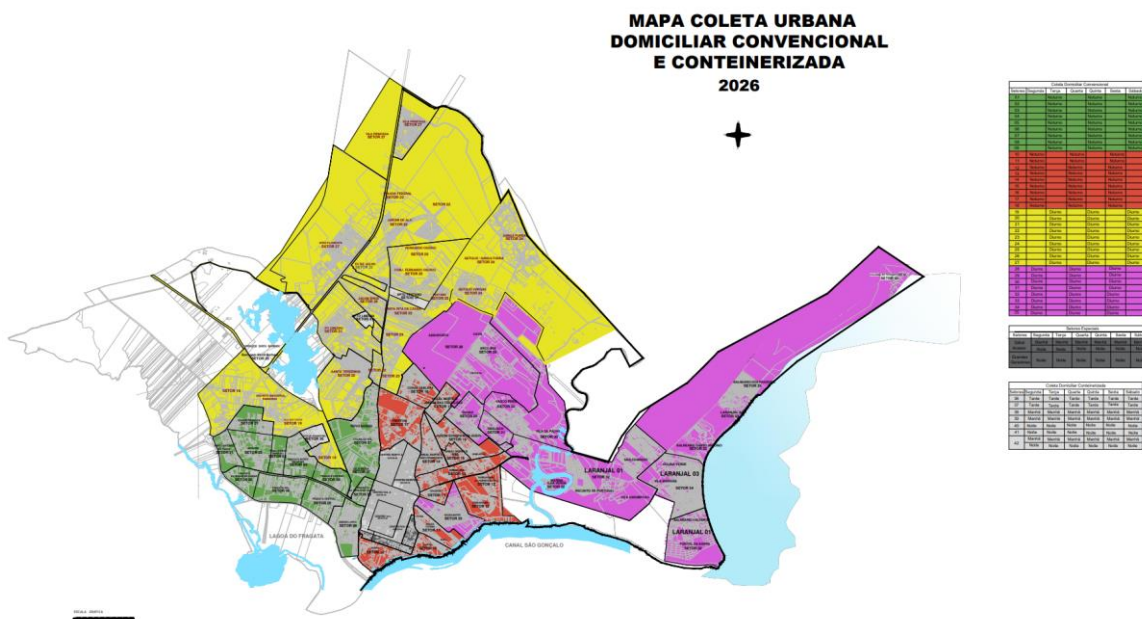
6.1.1. MAPA COLETA RSD – URBANO



6.1.2. MAPA COLETA RSD – RURAL

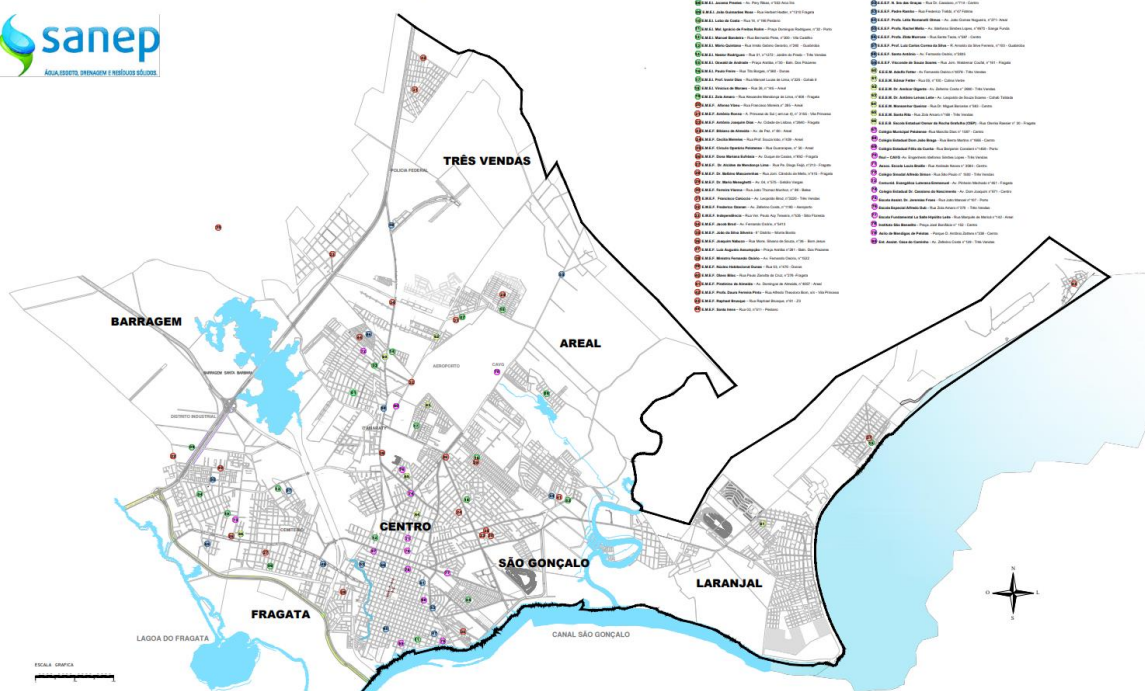


6.1.3. MAPA COLETA CONTAINERIZADA

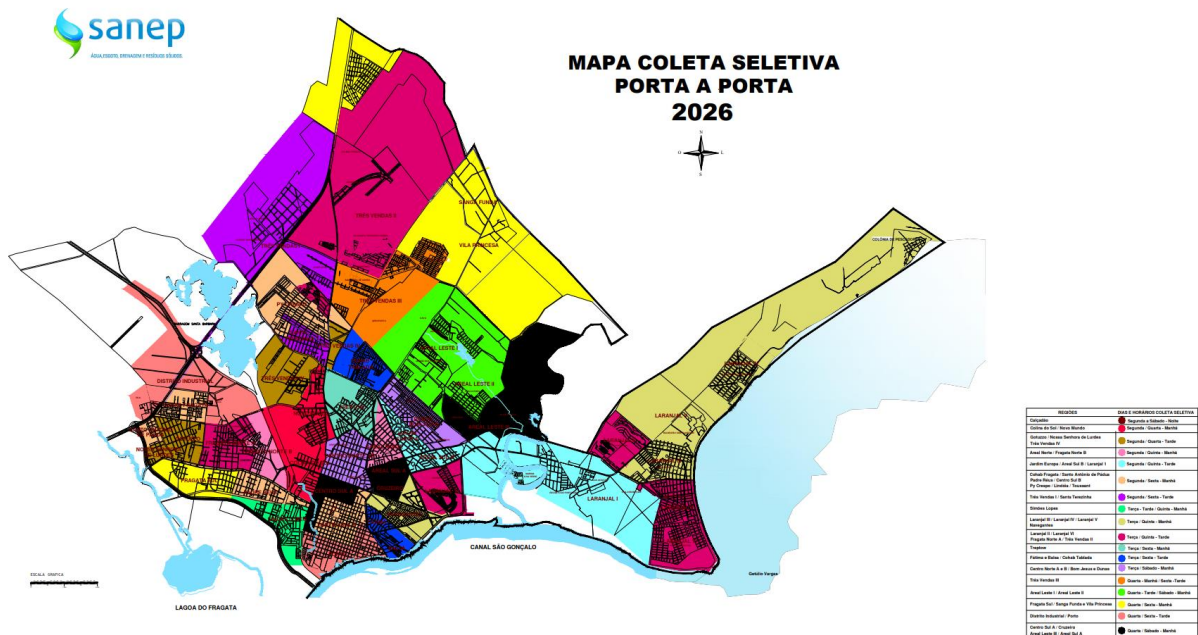


6.1.4. MAPA COLETA SELETIVA - ADOTE UMA ESCOLA/ECOPONTOS

**PROJETO ADOTE UMA ESCOLA
2026**



6.1.5. MAPA COLETA SELETIVA – PORTA A PORTA



6.2. QUADROS

6.2.1. QUADRO FREQUÊNCIA COLETA URBANA

QTD	Nº Setor	Nome	Dias da Semana					
		ZONA URBANA	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
01	01	Cohab Fragata / Santo Antônio de Pádua		Noturno		Noturno		Noturno
02	02	Gotuzzo		Noturno		Noturno		Noturno
03	03	Fragata Norte: Pinheiro		Noturno		Noturno		Noturno
04	04	Fragata Norte: Frontino		Noturno		Noturno		Noturno
05	05	Fragata Central		Noturno		Noturno		Noturno
06	06	Fragata: Avenida Duque de Caxias		Noturno		Noturno		Noturno
07	07	Colina do Sol / Novo Mundo / Vila Nova		Noturno		Noturno		Noturno
08	08	Fragata Sul		Noturno		Noturno		Noturno
09	09	Simões Lopes		Noturno		Noturno		Noturno
10	19	Grande Geradores		Noturno		Noturno		Noturno
11	20	Locais de Difícil Acesso		Noturno		Noturno		Noturno
12	10	Porto	Noturno		Noturno		Noturno	
13	11	Fátima / Balsa / Cruzeiro	Noturno		Noturno		Noturno	
14	12	Humuarama / Av. Ferreira Viana	Noturno		Noturno		Noturno	
15	13	Areal Sul	Noturno		Noturno		Noturno	
16	14	Areal Norte A: São Francisco	Noturno		Noturno		Noturno	
17	15	Areal Norte B: Jardim das Tradições / RBS	Noturno		Noturno		Noturno	
18	16	Jardim Europa / Bom Jesus	Noturno		Noturno		Noturno	
19	17	Treptow	Noturno		Noturno		Noturno	
20	18	Cohab Tablada	Noturno		Noturno		Noturno	
21	19	Grande Geradores	Noturno		Noturno		Noturno	
22	20	Locais de Difícil Acesso	Noturno		Noturno		Noturno	
23	19	Distrito Industrial / Vila dos Tocos / Paineiras / Passo do Salso		Diurno		Diurno		Diurno
24	20	Santa Terezinha		Diurno		Diurno		Diurno
25	21	Py Crespo		Diurno		Diurno		Diurno
26	22	XV de Julho / Polícia Federal / Jardim de Ala		Diurno		Diurno		Diurno
27	23	Santa Rita de Cássia / Pestano		Diurno		Diurno		Diurno
28	24	Getúlio Vargas / Sanga Funda		Diurno		Diurno		Diurno
29	25	Fernando Osório / Conjunto Fernando Osório		Diurno		Diurno		Diurno
30	26	Jacob Brod / Barragem Santa Barbara		Diurno		Diurno		Diurno
31	27	Sítio Floresta / Vila Princesa		Diurno		Diurno		Diurno
32	20	Locais de Difícil Acesso		Diurno		Diurno		Diurno
33	28	Arco Iris / Aeroporto / CAVG	Diurno		Diurno		Diurno	
34	29	Dunas	Diurno		Diurno		Diurno	
35	30	Vasco Pires / Vila da Palha	Diurno		Diurno		Diurno	
36	31	Obelisco	Diurno		Diurno		Diurno	
37	32	Laranjal 1 / São Conrado / Recanto de Portugal / Vila Assumpção / Balneário Valverde / Pontal da Barra	Diurno		Diurno		Diurno	
38	33	Laranjal 2 / Balneário Santo Antônio / Balneário dos Prazeres / Colônia de Pescadores Z3	Diurno		Diurno		Diurno	

39	34	Laranjal 3 / Vila Mariana / Colina Verde	Diurno		Diurno		Diurno	
40	35	Navegantes	Diurno		Diurno		Diurno	
41	20	Locais de Dificil Acesso	Diurno		Diurno			

6.2.2. QUADRO FREQUÊNCIA COLETA RURAL

QTD	Nº Setor	Nome	Dias da Semana					
		ZONA RURAL	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
01	51	Cascata 1	Diurno					
02	52	Cascata 2	Diurno					
03	53	Sta Colônia		Diurno				
04	54	Monte Bonito 1			Diurno			
05	55	Monte Bonito 2			Diurno			
06	56	Corrientes 1				Diurno		
07	57	Corrientes 2				Diurno		
08	57	Vila Nova 1					Diurno	
09	59	Vila Nova 2					Diurno	

6.2.3. QUADRO FREQUÊNCIA COLETA DIFÍCIL ACESSO

	Nome		Dias da Semana					
QTD.	BECOS/ TRAVESSA	Setor	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
01	Travessa 3 Esquina Paulo Sanota Setor	1 - Cohab Fragata		Noturno		Noturno		Noturno
02	Travessa 2 Esquina Paulo Sanota Setor	1 - Cohab Fragata		Noturno		Noturno		Noturno
03	Travessa 912 e 914 Esquina Paulo Sanota	1 - Cohab Fragata		Noturno		Noturno		Noturno
04	Travessa entre Major Francisco de Souza e a Rua Frei Caneca	2 - Gotuzzo		Noturno		Noturno		Noturno
05	Rua Conselheiro Brusque passando os trilhos a esquerda Setor	4 - Fragata Sul		Noturno		Noturno		Noturno
06	Rua Leito da Via Férrea Caguçu do lado do SESI. Setor	5 - Novo Mundo/ Castilho/ Vila Nova		Noturno		Noturno		Noturno
07	Beco do Decave Vila Nova sai na Praça 20. Setor 05 Castilho.	5 - Novo Mundo/ Castilho/ Vila Nova		Noturno		Noturno		Noturno
08	Beco do Egus entra na Praça 20 e sai na avenida Bento Gonçalves.	35 - Fragata Central		Noturno		Noturno		Noturno
09	Travessa 2 Almirante Guilobel Cohab Guabiroba.	3 - Fragata Norte		Noturno		Noturno		Noturno

10	Rua passeio 1 coma rua Albert Falayette.	3 - Fragata Norte		Noturno		Noturno		Noturno
12	Estrada do Engenho com a Paulo Guilaim.	8 - Balsa	Noturno		Noturno		Noturno	
13	Rua do Ângulo do lado da Faculdade.	8 - Balsa	Noturno		Noturno		Noturno	
14	Rua da Prainha quem vai para praia primeiro Rua a direita passando Estrado do Engenho.	9 - Areal	Noturno		Noturno		Noturno	
15	Becos atrás da FEBEM.	11 - Cohab II	Noturno		Noturno		Noturno	

6.2.4. QUADRO FREQUÊNCIA DA COLETA SELETIVA

SETORES DA COLETA SELETIVA

			Dias de Coleta/Turno					
	Setor	Abrangência (Bairros e Ruas)	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
1	Cohab Fragata	Cohab Fragata/Sto. Antonio de Pádua	Manhã C1				Manhã C1	
2	Cohab Tablada	Cohab Tablada		Tarde C1			Tarde C1	
3	Areal Sul B	Areal Sul B	Tarde C1			Tarde C1		
4	Areal Leste III	Obelisco + até a Av. Domingos de Almeida+ Rua das Traíras até a ponte			Manhã C7			Manhã C7
5	Areal Norte	Areal Norte	Manhã C2			Manhã C2		
6	Fátima e Balsa	Fátima e Balsa		Tarde C4			Tarde C3	
7	Cruzeiro /Areal Sul A	Cruzeiro Areal Sul A			Manhã C2			Manhã C2
8	Jardim Europa	Jardim Europa	Tarde C2			Tarde C2		
9	Laranjal 6	Umuharama Pantanal Pontal da barra		Tarde C7		Tarde C7		
10	Porto	Porto			Tarde C2		Tarde C2	
11	Três Vendas III	Pestano Eldorado Getúlio			Manhã C1			Manhã C1

		Vargas						
12	Três Vendas I	Sítio Floresta, Parque dos Estados, Vila Peres, 22 de Maio	Tarde C6				Tarde C6	
13	Treptow	Treptow		Manhã C2			Manhã C2	
14	Gotuzzo/Ns Senhora de Lurdes	Gotuzzo /N. Senhora de Lurdes	Tarde C3		Tarde C3			
15	Centro Norte A/B	Centro Norte A/B-		Manhã C1				Manhã C1
16	Centro Sul A	Centro Sul A			Manhã C3			Manhã C3
17	Centro Sul/Centro Sul B	Centro Sul Centro Sul B	Manhã C5				Manhã C3	
18	Fragata Norte A	Inicia na José Bernardo de Souza até a Otávio Peixoto		Tarde C6		Tarde C6		
19	Três vendas II	Cohab Pestano Cohab Lindóia Av Fernando Osório, Jardim de Allah, XV de julho e Germânia		Tarde C2		Tarde C3		
20	Fragata Sul	Fragata Sul, Verona			Manhã C5		Manhã C5	
21	Distrito Industrial	Vila dos Tocos, Distrito Industrial, Passo do Salso e Vila Governação			Tarde C5		Tarde C5	
22	Fragata Norte B	Vila tuiti, Vila Farroupilha e Bairro Guabiroba	Manhã C6			Manhã C6		
23	Bom Jesus/Dunas	Bom Jesus, Dunas		Manhã C6				Manhã C6
24	Novo Mundo / Colina do Sol	Novo Mundo Colina do Sol	Manhã C4		Manhã C4			
25	Sanga Funda/ Vila Princesa	Sanga Funda, Vila Princesa Retiro BR 166			Manhã C6		Manhã C6	
26	Simões Lopes	Simões Lopes		Tarde C3		Manhã C1		
27	Padre Réus	Padre Réus Av. Duque de caxias da praça XX a BR	Manhã C7				Manhã C7	
28	Py Crespo/ Bairro Lindóia /Toussant	Py Crespo Bairro Lindóia Toussant	Manhã C3				Manhã C4	
29	Santa Terezinha	Santa Terezinha	Tarde				Tarde	

			C4				C4	
30	Navegantes	Navegantes		Manhã C3		Manhã C3		
31	Laranjal 3	Balneários Sto. Antônio e colina verde rua Jaguarao a rio grande do sul		Manhã C5		Manhã C5		
32	Laranjal 4	Z3 Balneário dos Prazeres até as Carmelitas		Manhã C4		Manhã C4		
33	Laranjal 1	Vila Assumpção Marina Ilha Verde Las Acácias Recanto de Portugal	Tarde C5			Tarde C4		
34	Laranjal 2	Valverde Vila Mariana São Conrado, rio grande do sul ate pontal da barra		Tarde C5		Tarde C5		
35	Laranjal 5	Amarilis -Convento Carmelitas - Av. Assumpção- Alphavile-Veredas		Manhã C7		Manhã C7		
36	Areal Leste I	Liberdade, Arco Ires, Arco Baleno, Moradas Club 2 Moradas Pelotas 2 Parque Querência Jardim das Tradições			Tarde C4			Manhã C4
37	Areal Leste II	Vasco Pires Areal Velho Beco dos Amarelo			Tarde C6			Manhã C5
38	Três vendas IV	Assis Brasil- Havan- Vila Silveira – Carucio	Tarde C7		Tarde C7			
39	Calçadão	Seletiva /Carrinho Elétrico Calçadão	Noite	Noite	Noite	Noite	Noite	Noite

6.3. PLANILHAS CONTROLE DE COLETA E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

6.3.1. PLANILHA PROJETO ADOTE UMA ESCOLA

PLANILHA DE CONTROLE ADOTE UMA ESCOLA - MÊS / ANO

Data: _____ Dia Da Semana: _____ Horário Saída: _____ Horário
Chegada: _____ Placa Veículo: _____

	Nome Escola	Endereço	Coletado		Observações	Peso coletado	Responsável
			Sim	Não			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							

6.3.2. PLANILHAS DE CONTROLE COLETA CONTEINERIZADA

6.3.2.1. RESCALDO

PLANILHA CONTROLE RESCALDO - MÊS / ANO

	Data	Hora de Saída	Hora de Chegada	Placa	Setor	Responsável	Observações
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							

6.3.2.2. LAVAGEM CALÇADA

PLANILHA MENSAL DE CONTROLE DE LAVAGEM DE VIAS E CALÇADAS - SETOR nº XX

Dia Da Semana: _____ Horário Saída: _____ Horário Chegada: _____

1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

6.3.2.3. LAVAGEM DE CONTÊINER

PLANILHA DIÁRIA DE CONTROLE DE LAVAGEM DE CONTÊINER - MÊS / ANO

Nº Container	Endereço	Executado		Serviço Realizado	Observações	Responsável
		Sim	Não			
Observações gerais:						

6.3.2.4. MANUTENÇÃO

PLANILHA DIÁRIA DE CONTROLE MANUTENÇÃO CONTÊINER – MÊS / ANO

	Nº Container	Endereço	Executado		Serviço Realizado	Observações	Responsável
			Sim	Não			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
Observações gerais:							

Data: _____ Dia Da Semana: _____ Horário Saída: _____ Horário
Chegada: _____ Placa Veículo: _____

6.3.3. PLANILHA DE CONTROLE COLETA RSU URBANA E RURAL

PLANILHA MENSAL DE CONTROLE DE COLETA RSD URBANO E RURAL – MÊS / ANO

Dia/Mês	Dia/Semana	Urbano		Rural (ton)	Peso Total (ton)
		Diurno (ton)	Noturno (ton)		
Total coletado mês (ton)					

6.3.4. PLANILHA CONTROLE DE MEDIÇÃO

PLANILHA CONTROLE DE MEDIÇÃO – CLIENTES PÚBLICOS

Data:

Cliente:

Período:

Contrato

Item	Descrição dos Serviços Executados	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	Coleta Domiciliar				
02	Coleta Containerizada				
03	Coleta Seletiva				
04	Coleta de Óleo Saturado de Cozinha				

Medição aprovada em: _____ / _____ / _____

(assinatura e carimbo)