

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a contratação de empresa especializada para a execução de serviços contínuos de limpeza urbana na Região Central – Lado Mar do Município de Capão da Canoa/RS, (conforme item 6.3.) destinados à conservação da limpeza dos logradouros públicos e ao adequado manejo dos resíduos sólidos e volumosos deles decorrentes, compreendendo, em linhas gerais:

1.1.1. Capina manual e mecanizada (caso solicitada) de vias públicas, praças, parques, canteiros centrais, áreas verdes e demais logradouros situados no Lado Mar;

1.1.2. Roçada/corte de grama e vegetação rasteira nas áreas indicadas na alínea anterior;

1.1.3. Varrição de vias, passeios, calçadas, sarjetas, canteiros centrais, praças e demais áreas públicas localizadas no Lado Mar;

1.1.4. Raspagem e limpeza de meios-fios, sarjetas e demais dispositivos de escoamento, incluindo a remoção de areia acumulada em vias, calçadões e áreas litorâneas, bem como o recolhimento e transporte dos resíduos para os locais indicados, devidamente licenciados, garantindo a limpeza e funcionalidade da infraestrutura urbana;

1.1.5. Pintura de meios-fios (com periodicidade mínima quadrimestral) e, quando determinado pela Administração, de outros elementos do mobiliário urbano instalados na Região Central – Lado Mar;

1.1.6. Recolhimento, carga, transporte e descarga dos resíduos resultantes da execução dos serviços (incluindo resíduos vegetais, sólidos urbanos e volumosos), com entrega e encaminhamento até a Área de Transbordo e Triagem (ATT) municipal, ou outro local de recebimento/transbordo/triagem indicado pelo Município, devidamente licenciado pelos órgãos competentes e/ou formalmente autorizado nos termos da legislação aplicável, observadas as condições e rotinas operacionais a serem detalhadas no Termo de Referência; ressalva-se que a etapa subsequente de transporte a partir da ATT (ou estrutura equivalente) e a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos não reutilizáveis ou não recicláveis não integra o objeto da presente contratação, por constituir etapa a ser executada conforme arranjo municipal próprio, nos termos do item 10.3.2.2 deste ETP.

1.1.7. Não integram o objeto da presente contratação, e portanto não constituem obrigação da empresa contratada, o recolhimento, o transporte ou a destinação de resíduos que não decorram diretamente da execução dos serviços de limpeza urbana descritos neste instrumento, tais como: resíduos sólidos domiciliares (lixo seco e orgânico), podas de vegetação de imóveis particulares e resíduos de construção civil (calças e entulhos) descartados irregularmente em logradouros públicos. Tais resíduos são de responsabilidade dos respectivos contratos municipais vigentes de coleta seletiva e de coleta de lixo orgânico, quando aplicáveis. Nos casos em que o descarte inadequado seja praticado por particular e não haja contrato municipal vigente que abranja aquele tipo de resíduo, a responsabilidade pelo recolhimento e destinação recairá sobre o próprio particular infrator, cabendo ao Município adotar as medidas administrativas e legais cabíveis, sem que tal situação gere obrigação contratual para a empresa contratada por este instrumento.

1.2. As especificações técnicas detalhadas dos serviços, a delimitação exata das áreas atendidas, as frequências de execução, a composição das equipes, os equipamentos mínimos, as condições de segurança e saúde no trabalho e os demais requisitos para a adequada prestação dos serviços constarão do Termo de Referência a ser elaborado com base neste Estudo Técnico Preliminar, nos termos do art. 6º, inciso XX, e do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como em observância à Norma Regulamentadora nº 38 – Segurança e Saúde no Trabalho nas Atividades de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

2.1. Secretaria de Obras e Saneamento;

2.2. Servidores (a): Bruna de Oliveira Roxo, inscrito(a) na matrícula municipal nº 229276

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

3.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, a presente contratação destina-se, sob a perspectiva do interesse público, à manutenção contínua dos serviços de limpeza urbana na Região Central – Lado Mar do Município de Capão da Canoa/RS.

3.2. A Região Central - Lado Mar concentra a maior parte das atividades comerciais, de serviços, turísticas e de lazer do Município, incluindo estabelecimentos de grande fluxo, rede hoteleira, bares, restaurantes, residências multifamiliares e acessos principais à orla marítima. Em especial nos períodos de alta temporada, feriados prolongados e eventos municipais, verifica-se acentuado aumento da população flutuante, com conseqüente elevação na geração de resíduos sólidos, na ocupação dos logradouros públicos e na pressão sobre a infraestrutura urbana existente.

3.3. Nesse contexto, são recorrentes:

3.3.1. O acúmulo de resíduos em vias, praças, canteiros centrais e calçadas, inclusive com descarte inadequado em lixeiras públicas, pontos de ônibus e acessos à praia;

3.3.2. O crescimento acelerado de vegetação em meios-fios, sarjetas, canteiros e áreas verdes, exigindo capina e roçada frequentes para manutenção da segurança viária e do aspecto paisagístico;

3.3.3. A deposição de areia, terra e detritos em sarjetas e dispositivos superficiais de drenagem, favorecendo alagamentos pontuais e obstrução de bocas de lobo em períodos de chuva intensa;

3.3.4. A necessidade de pintura com periodicidade mínima quadrimestral de meios-fios e de outros elementos de segurança e mobiliário urbano, a fim de garantir adequada sinalização visual, organização do espaço urbano e reforço da segurança de pedestres e veículos;

3.3.5. O risco de proliferação de vetores de doenças e de degradação do ambiente urbano caso não haja remoção frequente dos resíduos gerados.

3.4. A estrutura atualmente disponível no quadro próprio do Município, em termos de pessoal, equipamentos, veículos e insumos, não se mostra suficiente para garantir, de forma contínua, padronizada e em escala compatível com a demanda, a execução de todas as atividades necessárias de capina, roçada, varrição, raspagem, pintura de meios-fios, recolhimento e entrega/encaminhamento dos resíduos às unidades indicadas pela Administração (recebimento/transbordo/triagem), com rastreabilidade operacional da Região Central - Lado Mar. A experiência administrativa demonstra que a execução exclusivamente direta desses serviços resultaria em consideráveis dificuldades operacionais, descontinuidade das frentes de trabalho, aumento de passivos de manutenção e incapacidade de resposta adequada em períodos de maior utilização da cidade.

3.5. A insuficiência de serviços estruturados de limpeza urbana na área em questão acarreta impactos negativos diretos sobre:

3.5.1. A saúde pública, em razão da maior probabilidade de proliferação de vetores e de exposição da população a ambientes insalubres;

3.5.2. O meio ambiente urbano, diante do descarte inadequado de resíduos em logradouros públicos e da obstrução de dispositivos de drenagem;

3.5.3. A segurança viária e de pedestres, em função de vegetação alta em canteiros, passeios e esquinas, e da falta de visibilidade adequada em meios-fios e travessias;

3.5.4. A atividade econômica e turística, considerando que a má conservação da limpeza urbana prejudica a imagem da cidade junto a moradores, visitantes e investidores;

3.5.5. A percepção de qualidade dos serviços públicos, com reflexos na satisfação da população e na credibilidade da Administração Municipal.

3.6. Diante desse cenário, evidencia-se o interesse público na contratação de empresa especializada para a execução de serviços contínuos de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, com equipes, equipamentos e logística dedicados, de forma a:

3.6.1. Manter os logradouros públicos em condições adequadas de limpeza e conservação;

3.6.2. Assegurar o manejo correto dos resíduos gerados pelas atividades de capina, roçada, varrição, raspagem e pintura de meios-fios, com recolhimento, transporte e destinação ambientalmente adequada;

3.6.3. Conferir regularidade, previsibilidade e padronização à prestação dos serviços;

3.6.4. Permitir o planejamento e o monitoramento da execução por meio de Termo de Referência específico, cronogramas, ordens de serviço e indicadores de desempenho.

3.7. Assim, a presente contratação mostra-se necessária, oportuna e compatível com o dever de planejamento previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, servindo o presente Estudo Técnico Preliminar como base para a elaboração do correspondente Termo de Referência e para a instrução do processo licitatório a ser instaurado, em consonância com o interesse público envolvido.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

4.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/2021, os requisitos da presente contratação são definidos como aqueles necessários e suficientes à escolha da solução de limpeza urbana a ser adotada para a Região Central - Lado Mar do Município de Capão da Canoa/RS, devendo orientar a posterior elaboração do Termo de Referência, na forma do art. 6º, inciso XX, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. Requisitos de desempenho e nível de serviço:

4.2.1. A solução a ser contratada deverá garantir a prestação contínua, regular e padronizada dos serviços de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, de forma a manter os logradouros públicos em condições adequadas de limpeza, conservação e segurança, compatíveis com a vocação turística e comercial da área.

4.2.2. Os serviços deverão ser executados de modo a evitar o acúmulo visível de resíduos em vias, praças, canteiros, calçadas e demais áreas públicas, bem como a formação de focos de insalubridade ou degradação ambiental.

4.2.3. A solução deverá contemplar rotinas de execução capazes de absorver as variações sazonais de demanda, especialmente nos períodos de alta temporada, feriados prolongados e eventos, com possibilidade de reforço de equipes e de aumento da frequência dos serviços, quando demandado pela Administração.

4.3. Requisitos de abrangência territorial e organização dos serviços:

4.3.1. A solução deverá assegurar a cobertura integral da área definida como Região Central - Lado Mar, em conformidade com a delimitação geográfica e a relação de vias, praças, canteiros e demais logradouros que serão expressamente indicados nos anexos do Termo de Referência.

4.3.2. Deverá ser possível o remanejamento de equipes e a alteração de rotas e prioridades de atendimento, mediante determinação da fiscalização municipal, de modo a permitir resposta célere a situações emergenciais ou pontuais.

4.3.3. A contratada deverá manter base de apoio operacional em distância compatível com as necessidades de resposta e continuidade do serviço, com estrutura mínima para estacionamento/guarda dos veículos e equipamentos utilizados na execução. A comprovação da disponibilidade da base será exigida do adjudicatário/contratado, no prazo e forma definidos no TR/contrato, vedada a imposição de custos desnecessários aos licitantes antes da contratação.

4.4. Requisitos de recursos humanos:

4.4.1. A solução deverá prever a disponibilização de quantitativo de trabalhadores suficiente para atender à demanda da Região Central - Lado Mar, considerando os parâmetros de produtividade que serão detalhados no Termo de Referência, bem como as jornadas e escalas de trabalho necessárias para garantir a continuidade dos serviços.

4.4.2. Todos os trabalhadores envolvidos na execução dos serviços deverão possuir vínculo formal com a contratada, com observância integral da legislação trabalhista, previdenciária e de segurança e saúde no trabalho, cabendo à empresa a responsabilização exclusiva pelos respectivos encargos.

4.4.3. Deverá ser assegurado treinamento adequado e periódico aos trabalhadores, com foco em segurança e saúde ocupacional, técnicas de capina, roçada, varrição, manuseio de equipamentos, sinalização de áreas de trabalho e atendimento ao público, em conformidade com as normas regulamentadoras aplicáveis, em especial a Norma Regulamentadora nº 38.

4.4.4. A solução deverá contemplar o fornecimento de uniformes padronizados, em bom estado de conservação, de modo a permitir fácil identificação dos trabalhadores e melhorar a percepção de organização e segurança por parte da população.

4.5. Requisitos de equipamentos, veículos, ferramentas e materiais:

4.5.1. A contratada deverá fornecer, em regime de exclusividade para a execução dos serviços objeto da contratação, todos os equipamentos, veículos, ferramentas e materiais necessários, compreendendo, no mínimo: capinadeira mecanizada com implementos, roçadeiras mecânicas, cortadores de grama, ferramentas manuais de capina, vassouras, pás, carrinhos de mão, caminhões abertos com capacidade mínima de 5.000kg (cinco mil quilogramas), veículos adequados à coleta e transporte de resíduos de limpeza urbana, bem como os insumos indispensáveis ao seu funcionamento. Os caminhões e veículos de transporte de resíduos deverão ter, no máximo, 5 (cinco) anos de uso, e a capinadeira mecanizada com implementos deverá ter, no máximo, 3 (três) anos de uso, contados da data de fabricação, em conformidade com a justificativa técnica constante do item 4.5.4 deste Estudo Técnico Preliminar.

4.5.2. Os equipamentos e veículos deverão estar em boas condições de uso, com manutenção preventiva e corretiva em dia, licenciamento atualizado e observância às normas de segurança, respeitados os limites máximos de idade estabelecidos no item 4.5.1, de modo a não comprometer a execução dos serviços nem a segurança de trabalhadores e usuários das vias. A comprovação da idade e das condições dos veículos e equipamentos será exigida do adjudicatário/contratado, no prazo e forma definidos no Termo de Referência.

4.5.3. Deverão ser fornecidos, pela contratada, todos os materiais de consumo necessários à realização dos serviços, incluindo tinta para pintura de meios-fios (com periodicidade mínima quadrimestral), sacos para acondicionamento de resíduos, combustíveis, lubrificantes e demais insumos correlatos, salvo disposição diversa expressa no Termo de Referência.

4.5.4. A exigência de idade máxima de 5 (cinco) anos de uso para os caminhões e veículos de transporte de resíduos, e de 3 (três) anos de uso para a capinadeira mecanizada com implementos, justifica-se pelos seguintes fundamentos técnicos, consideradas as características específicas da Região Central – Lado Mar do Município de Capão da Canoa/RS:

4.5.4.1. Desgaste acelerado pelo ambiente marítimo: A exposição contínua à maresia, à umidade salina e às partículas de areia em suspensão características da orla marítima provoca corrosão e desgaste acelerados em estruturas metálicas, sistemas elétricos, motores e componentes mecânicos de veículos e equipamentos, reduzindo significativamente sua vida útil em comparação a equipamentos operados em regiões não litorâneas;

4.5.4.2. Custos de manutenção preventiva e corretiva: Veículos e equipamentos mais antigos demandam intervenções de manutenção mais frequentes e onerosas, especialmente quando submetidos ao ambiente corrosivo da orla, o que eleva os custos operacionais do contrato e aumenta o risco de indisponibilidade por períodos prolongados de reparo;

4.5.4.3. Custos com combustível e eficiência operacional: Equipamentos e veículos mais novos apresentam, em regra, maior eficiência no consumo de combustível e melhor desempenho operacional, contribuindo para a redução de custos diretos de execução e para a manutenção de rendimento compatível com os parâmetros de produtividade estabelecidos no Termo de Referência;

4.5.4.4. Continuidade do serviço público: A utilização de veículos e equipamentos dentro do limite de idade estabelecido reduz a probabilidade de paralisações por falhas mecânicas ou elétricas durante a execução dos serviços, resguardando a continuidade da prestação das atividades de limpeza urbana na Região Central – Lado Mar, cuja interrupção, especialmente em períodos de alta temporada, acarreta impactos negativos diretos sobre a saúde pública, a imagem turística e a percepção de qualidade dos serviços públicos pelo cidadão.

4.6. Requisitos de segurança e saúde no trabalho:

4.6.1. A solução deverá observar integralmente as normas de segurança e saúde no trabalho aplicáveis às atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, em especial a Norma Regulamentadora nº 38, incluindo a implementação de Programas de Gerenciamento de Riscos e de Controle Médico de Saúde Ocupacional compatíveis com os riscos identificados.

4.6.2. A contratada deverá fornecer, exigir e fiscalizar o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual e Equipamentos de Proteção Coletiva, compatíveis com cada atividade desenvolvida, garantindo sua reposição sempre que necessário.

4.6.3. As frentes de trabalho deverão ser devidamente sinalizadas, de forma visível e segura, com cones, placas, faixas e outros dispositivos, quando pertinente, a fim de proteger trabalhadores, pedestres e veículos durante a execução das atividades de capina, roçada, varrição, raspagem e pintura de meios-fios.

4.7. Requisitos ambientais e de entrega/encaminhamento dos resíduos às unidades indicadas pela Administração (recebimento/transbordo/triagem), com rastreabilidade operacional:

4.7.1. A solução deverá garantir o manejo ambientalmente adequado de todos os resíduos provenientes das atividades de limpeza urbana, com coleta, acondicionamento, carga, transporte e entrega/encaminhamento até a Área de Transbordo e Triagem (ATT) municipal ou outro local de recebimento/transbordo/triagem indicado pelo Município, devidamente licenciado pelos órgãos competentes e/ou formalmente autorizado nos termos da legislação aplicável, observado o item 1.1.6 quanto à não inclusão da etapa de destinação final no objeto da presente contratação.

4.7.2. É vedado o descarte de resíduos em áreas não autorizadas, bem como a queima, o lançamento em corpos hídricos, canais, dunas, áreas de preservação permanente ou qualquer outra forma de disposição que contrarie a legislação ambiental.

4.7.3. Sempre que tecnicamente e economicamente viável, deverão ser observadas práticas que favoreçam a segregação de resíduos e a redução da geração de rejeitos, em alinhamento com os princípios de sustentabilidade e de desenvolvimento nacional sustentável previstos na legislação aplicável.

4.7.4. A solução a ser contratada deverá contemplar, de forma expressa, a limitação do escopo de recolhimento e transporte de resíduos àqueles efetivamente gerados pelas atividades de capina, roçada, varrição, raspagem, pintura de meios-fios e demais serviços de limpeza urbana objeto desta contratação. Resíduos domiciliares, orgânicos, de poda particular, de construção civil ou quaisquer outros oriundos de descarte inadequado por particulares não configuram objeto desta contratação, devendo o Termo de Referência delimitar expressamente essa responsabilidade, de modo a evitar conflito de atribuições com os contratos municipais vigentes de coleta seletiva e coleta de lixo orgânico, e a resguardar a contratada de cobranças indevidas pela fiscalização.

4.8. Requisitos de gestão, fiscalização e controle:

4.8.1. A solução deverá permitir a medição objetiva dos serviços executados, por meio de critérios claros de quantificação e verificação, a serem detalhados no Termo de Referência, de modo a possibilitar o acompanhamento da execução contratual pela fiscalização municipal.

4.8.2. A contratada deverá manter registros atualizados das rotas, frentes de trabalho, quantitativos executados e ocorrências relevantes, disponibilizando essas informações à fiscalização quando solicitado, em formato que permita o controle e a avaliação de desempenho.

4.8.3. Deverão ser observados, pela contratada, os prazos e procedimentos de comunicação com a fiscalização e com o gestor do contrato, de forma a assegurar a adequada coordenação das equipes, a solução de problemas operacionais e a adoção de providências corretivas quando necessárias.

4.9. Os requisitos aqui descritos servirão de referência para a especificação detalhada da solução a ser contratada no Termo de Referência, bem como para a definição das condições de execução, fiscalização, medição e pagamento dos serviços de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar. As especificações constantes deste item atendem ao requisito de definição dos requisitos da contratação previsto no art. 18, § 1º, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/2021, e serão detalhadas e operacionalizadas no Termo de Referência.

4.10. Em atendimento ao art. 63, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021, o edital de licitação deverá prever a realização de vistoria prévia ao local de execução dos serviços, como condição para a formulação de proposta tecnicamente adequada, pelos fundamentos a seguir expostos.

4.10.1. A Região Central – Lado Mar do Município de Capão da Canoa/RS apresenta características físicas, urbanísticas e operacionais singulares, que a distinguem de municípios convencionais e que exercem impacto direto e determinante sobre o dimensionamento, a logística e os custos dos serviços de limpeza urbana a serem contratados.

4.10.2. Trata-se de área com ocupação predominantemente sazonal e acentuada vocação turística, na qual a população flutuante nos períodos de alta temporada, especialmente entre os meses de dezembro e fevereiro, supera em múltiplas vezes a população residente, com reflexos imediatos e expressivos sobre o volume de resíduos gerados, a frequência e intensidade dos serviços de varrição, capina, raspagem e limpeza de logradouros públicos, e sobre a complexidade operacional das rotas e frentes de trabalho.

4.10.3. A conformação da orla marítima, com acesso às praias, calçadões, áreas de areia, vias de largura variável e logradouros com acesso restrito a determinados tipos de veículos e equipamentos, impõe ao contratado a necessidade de conhecimento físico prévio do território, sem o qual é inviável a formulação de proposta tecnicamente adequada, compatível com os reais custos de execução e exequível nas condições estipuladas no Termo de Referência.

4.10.4. A remoção de areia acumulada em vias, calçadões e áreas litorâneas constitui atividade de singular complexidade, sujeita a variações relacionadas à direção e intensidade dos ventos, marés e fluxo de veranistas, cuja compreensão requer o reconhecimento presencial das áreas afetadas e das condicionantes locais que determinam os pontos críticos de acúmulo e as rotas de acesso para recolhimento.

4.10.5. A extensão, a topografia e o padrão de ocupação dos logradouros da Região Central – Lado Mar, bem como a localização dos pontos de transbordo, das vias de acesso à Área de Transbordo e Triagem (ATT) e das restrições operacionais aplicáveis à circulação de veículos de carga, compõem um conjunto de variáveis de execução que somente podem ser adequadamente compreendidas mediante vistoria in loco.

4.10.6. O Município de Capão da Canoa/RS possui histórico administrativo documentado de frustrações contratuais nos serviços de limpeza urbana da Região Central – Lado Mar, compreendendo situações de recusa à assinatura do contrato por parte de licitantes vencedores, bem como de desistência e abandono da execução por empresas já contratadas antes do cumprimento integral das obrigações assumidas. Tais ocorrências revelam, de forma consistente, que parte das empresas licitantes não possui efetivo conhecimento das condições reais de execução do objeto e, ao serem confrontadas com a realidade da execução, recuam do compromisso assumido, gerando grave prejuízo à continuidade dos serviços públicos essenciais, à população residente e flutuante e ao erário municipal.

4.10.7. A previsão de vistoria prévia constitui, nesse contexto, medida de caráter preventivo e de interesse público, destinada a assegurar que os licitantes detenham conhecimento concreto e presencial das condições de execução antes da formulação de suas propostas, reduzindo sensivelmente o risco de propostas formuladas sem o respaldo técnico adequado e, conseqüentemente, o risco de nova frustração contratual com todos os seus desdobramentos negativos.

4.10.8. Em observância ao art. 63, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, o edital deverá prever a possibilidade de o licitante substituir o Atestado de Vistoria pela apresentação de declaração formal assinada pelo responsável técnico da empresa, atestando o conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação. Contudo, considerando o histórico de frustrações contratuais e as singularidades do objeto, a declaração somente será aceita quando o responsável técnico signatário tiver efetivamente visitado o local em data, horário e com acompanhamento de servidor público designado pela Secretaria competente, conforme procedimento definido no Termo de Referência e no Edital, de modo que a vistoria presencial permaneça como etapa obrigatória, sendo facultado ao licitante apenas a escolha do documento comprobatório a ser apresentado, Atestado de Vistoria ou Declaração de Responsável Técnico.

4.10.9. Tal formatação assegura o cumprimento integral do disposto nos § 2º, 3º e 4º do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021, sem abrir mão da garantia de que todos os licitantes tenham efetivo conhecimento presencial do território antes da formulação de suas propostas, preservando o interesse público na adequada execução contratual.

4.11. A Administração Municipal, em atenção à experiência acumulada na gestão de contratos de limpeza urbana na Região Central – Lado Mar e ao histórico de frustrações contratuais registradas, prevê a realização de vistoria prévia de frota, equipamentos e mão de obra como condição antecedente obrigatória ao início da execução contratual, pelos fundamentos a seguir expostos.

4.11.1. A execução dos serviços de limpeza urbana na Região Central – Lado Mar exige estrutura operacional mínima composta por veículos, máquinas, equipamentos, ferramentas e equipe de trabalhadores em quantitativos e condições específicas, conforme definido neste Estudo Técnico Preliminar e detalhado no Termo de Referência. A verificação prévia e presencial dessa estrutura, antes do efetivo início dos serviços, é medida que protege o interesse público e resguarda a continuidade e a qualidade da prestação.

4.11.2. O histórico administrativo do Município registra situações em que empresas contratadas iniciaram a execução sem dispor dos recursos operacionais mínimos exigidos, seja em quantitativo, em condições de uso ou em regularidade documental, gerando descontinuidade dos serviços, necessidade de contratações emergenciais e prejuízos à população e ao erário. A vistoria prévia obrigatória de frota e equipamentos constitui mecanismo de prevenção direta dessas ocorrências.

4.11.3. A sazonalidade da Região Central – Lado Mar torna especialmente crítico o período de implantação do contrato: o início de vigência pode coincidir com os meses de alta temporada, quando a demanda pelos serviços é máxima e qualquer deficiência operacional produz impacto imediato e visível sobre a qualidade dos logradouros públicos, a saúde da população e a imagem do Município. A verificação antecipada da estrutura operacional da contratada é, portanto, medida de interesse público qualificado.

4.11.4. A vistoria prévia de frota, equipamentos e mão de obra, como condição antecedente ao início da execução, encontra respaldo nos princípios da eficiência administrativa (art. 37, caput, da Constituição Federal), da continuidade dos serviços públicos e do planejamento contratual previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, constituindo cláusula de execução contratual compatível com a natureza e a complexidade do objeto.

4.11.5. A vistoria abrangerá, no mínimo:

4.11.5.1. Verificação física e documental dos veículos e máquinas destinados à execução, incluindo Certificados de Registro e Licenciamento de Veículos (CRLV), comprovantes de manutenção preventiva e comprovação da idade máxima estabelecida no item 4.5.1 deste Estudo Técnico Preliminar;

4.11.5.2. Conferência dos equipamentos e ferramentas em relação aos quantitativos e especificações mínimas definidos no Termo de Referência, incluindo a capinadeira mecanizada com implementos e demais equipamentos motorizados e manuais;

4.11.5.3. Verificação da disponibilidade, identificação e aptidão da equipe de trabalhadores prevista para o início dos serviços, incluindo documentação trabalhista e de saúde ocupacional pertinente.

4.11.6. Constatadas irregularidades ou insuficiências durante a vistoria, a Administração não emitirá Ordem de Início dos Serviços até a plena regularização pela contratada, sem que tal circunstância gere direito a reequilíbrio econômico-financeiro, indenização ou prorrogação de prazo contratual em favor da contratada, por configurar descumprimento de condição contratual de sua exclusiva responsabilidade.

4.11.7. Os procedimentos detalhados de realização da vistoria de frota, equipamentos e mão de obra, incluindo prazos, responsáveis, formulários de conferência e critérios de aprovação, serão estabelecidos no Termo de Referência e na minuta de contrato, de modo a conferir objetividade, transparência e segurança jurídica ao processo de implantação contratual.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, o levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis de soluções e na justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, de modo a orientar a definição do objeto e das condições da futura licitação.

5.1.1. No caso específico dos serviços contínuos de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, o levantamento de mercado considerou contratações similares de serviços de limpeza urbana e capina realizadas por outros entes públicos, consultadas em bases oficiais de dados de contratações públicas e em processos administrativos de conhecimento da Administração.

5.1.2. Foram consideradas contratações anteriores e vigentes do próprio Município de Capão da Canoa/RS, em especial o contrato emergencial recentemente firmado para a Região Central - Lado Mar e o contrato de limpeza urbana referente à área Lado Serra, cujos Estudos Técnicos Preliminares, Termos de Referência, planilhas de custos e pareceres técnicos foram utilizados como referência.

5.1.3. Também foram analisadas consultas e orçamentos obtidos junto a empresas especializadas na execução de serviços de limpeza urbana, capina e roçada, com atuação em municípios de porte e características semelhantes, notadamente com vocação turística e sazonalidade de demanda.

5.1.4. Ainda foram examinadas especificações técnicas, composições de custos e critérios de medição usualmente adotados pelo mercado para serviços de capina, roçada, varrição, raspagem e pintura de meios-fios com periodicidade mínima quadrimestral, incluindo fornecimento de mão de obra, equipamentos, veículos, materiais e entrega/encaminhamento de resíduos até locais de recebimento/transbordo/triagem indicados pelo Município (observada a ressalva do item 1.1.6 quanto à destinação final).

5.1.5. A análise dessas referências indicou a existência de mercado suficientemente competitivo, composto por empresas especializadas capazes de assumir, de forma integrada, a execução dos serviços de limpeza urbana pretendidos para a Região Central - Lado Mar.

5.2. Solução 1 - Contratação integrada de empresa especializada com fornecimento completo de recursos:

5.2.1. A primeira solução identificada no levantamento de mercado consiste na contratação de empresa especializada para executar, de forma integrada, todos os serviços de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, com fornecimento completo de mão de obra, equipamentos, veículos, ferramentas, materiais de consumo e demais insumos necessários à plena execução do objeto.

5.2.2. Nessa solução, a empresa contratada disponibiliza equipes de trabalho dimensionadas conforme parâmetros de produtividade previamente estabelecidos, com escalas e horários compatíveis com a demanda da Região Central - Lado Mar e com as variações sazonais de movimento.

5.2.3. Todos os equipamentos, ferramentas, veículos e materiais necessários à execução dos serviços de capina, roçada, varrição, raspagem e pintura de meios-fios são de responsabilidade da contratada, que responde por sua manutenção, substituição, abastecimento e regularidade documental.

5.2.4. A contratada se responsabiliza pelo recolhimento, acondicionamento, carga, transporte e entrega/encaminhamento dos resíduos provenientes da limpeza urbana até os locais de recebimento, transbordo e/ou triagem indicados pelo Município e devidamente licenciados pelos órgãos competentes e/ou formalmente autorizados nos termos da legislação aplicável, em conformidade com a legislação aplicável, observada a ressalva do item 1.1.6 quanto à destinação final.

5.2.5. A Administração Municipal passa a atuar como gestora e fiscalizadora do contrato, concentrando-se no planejamento, na definição de rotas e prioridades, na emissão de ordens de serviço e no controle da execução, sem a necessidade de manter estrutura própria ampliada de pessoal, equipamentos e veículos para a execução direta das atividades.

5.2.6. A remuneração será definida conforme o critério de medição adotado para a presente contratação, que, à luz do levantamento de mercado e do planejamento descrito neste Estudo Técnico Preliminar, será o critério de preço por hora de serviço, nos termos a serem detalhados no Termo de Referência e nos itens 5.6 e 5.7 deste documento, observadas as rotinas de controle, validação e glosa pela fiscalização municipal.

5.2.7. A solução 1 foi amplamente identificada em contratações similares consultadas no levantamento de mercado, sendo o modelo predominante em municípios que optam por concentrar em uma única empresa a responsabilidade pela execução integral dos serviços de limpeza urbana em áreas de maior complexidade operacional e relevância turística.

5.3. Solução 2 - Contratação parcial, com fornecimento de mão de obra pela empresa e infraestrutura principal pelo Município

5.3.1. A segunda solução observada no levantamento de mercado consiste na contratação de empresa para fornecimento de mão de obra para serviços de limpeza urbana, capina e roçada, ficando a cargo do Município o fornecimento de parte significativa da infraestrutura necessária, como equipamentos, veículos, ferramentas e, em alguns casos, materiais de consumo.

5.3.2. Nessa solução, a empresa contratada disponibiliza trabalhadores para execução de capina, roçada, varrição, raspagem e atividades correlatas, porém utilizando, em grande parte, equipamentos, veículos e ferramentas pertencentes ao Município, com compartilhamento da responsabilidade pela manutenção e reposição.

5.3.3. O Município permanece responsável por parcela relevante da logística, notadamente pela disponibilização e gestão de veículos para transporte de resíduos, bem como pela infraestrutura de apoio, como garagens, oficinas e depósitos de materiais.

5.3.4. A capacidade de resposta às variações sazonais de demanda depende, em maior medida, da estrutura própria do Município, que precisa manter reserva operacional de equipamentos e veículos para atender picos de utilização.

5.3.5. Há maior risco de paralisação ou diminuição da qualidade dos serviços em razão de eventuais falhas na manutenção ou indisponibilidade dos equipamentos e veículos fornecidos pelo Município.

5.3.6. A remuneração tende a estar vinculada ao número de trabalhadores disponibilizados ou às horas de trabalho, com menor grau de vinculação a resultados objetivos e a desempenho mensurável por área atendida.

5.3.7. Embora essa solução também exista no mercado, especialmente em contratações de mão de obra de apoio, o levantamento de mercado indicou que, para serviços de limpeza urbana em áreas centrais de alta complexidade e intensa circulação, como é o caso da Região Central - Lado Mar, a solução parcial gera maior dependência da estrutura própria do Município, fragmenta responsabilidades e reduz a capacidade de exigir resultados integrados da empresa contratada.

5.4. Solução 3 - Execução direta dos serviços pelo Município:

5.4.1. A terceira solução considerada no levantamento de mercado corresponde à execução direta, pelo próprio Município de Capão da Canoa/RS, de todas as atividades de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, mediante utilização de equipes de servidores públicos, equipamentos, veículos, ferramentas e materiais de consumo pertencentes à Administração.

5.4.2. Nessa hipótese, o Município deveria estruturar ou ampliar, com recursos próprios, um quadro permanente de trabalhadores dedicados às atividades de capina, roçada, varrição, raspagem, pintura de meios-fios, recolhimento e transporte de resíduos, bem como providenciar a aquisição, renovação e manutenção de frota de veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços em escala compatível com a demanda da Região Central - Lado Mar.

5.4.3. A adoção dessa solução implicaria, em síntese:

5.4.3.1. Necessidade de planejamento e expansão do quadro de pessoal, com provimento de cargos efetivos ou funções compatíveis com as atividades de limpeza urbana, observadas as limitações orçamentárias e de gestão de pessoas do Município.

5.4.3.2. Realização de investimentos significativos na aquisição de veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas, bem como na implantação de estrutura física adequada para guarda, manutenção e abastecimento desses bens.

5.4.3.3. Responsabilização direta do Município por todos os custos trabalhistas, previdenciários, de segurança e saúde no trabalho, de treinamento e de gestão de equipes, inclusive quanto à substituição de servidores em afastamentos, férias e licenças.

5.4.3.4. Necessidade de estrutura administrativa ampliada para planejamento, programação, controle e supervisão diária das frentes de serviço, rotas, escalas e cronogramas de limpeza urbana.

5.4.3.5. Maior dificuldade para adaptar, em curto prazo, a capacidade operacional às variações sazonais de demanda, especialmente em períodos de alta temporada, quando há expressivo aumento da população flutuante e da geração de resíduos.

5.4.4. A experiência recente da Administração evidencia que a estrutura atualmente disponível de pessoal, equipamentos e veículos não é suficiente para assumir, de forma exclusiva, todas as atividades de limpeza urbana da Região Central - Lado Mar em padrão compatível com a necessidade do Município. Para que a solução de execução direta fosse viável, seria indispensável ampliar o quadro e a infraestrutura em patamar que, no curto e médio prazos, não se mostra exequível sem prejuízo a outras áreas de atuação municipal.

5.4.5. Além disso, a execução direta tende a concentrar no Município riscos operacionais e de continuidade dos serviços mais elevados, uma vez que eventual indisponibilidade de servidores, veículos ou equipamentos repercute diretamente na prestação das atividades de limpeza urbana, sem a possibilidade de reposição rápida por parte de terceiro contratado.

5.4.6. À vista desses elementos, conclui-se que, embora juridicamente possível, a solução de execução direta integral das atividades de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar não se revela a alternativa mais eficiente ou vantajosa sob a perspectiva operacional, econômica e de gestão, quando comparada às soluções de contratação de empresa especializada analisadas neste Estudo Técnico Preliminar, especialmente a solução de contratação integrada com fornecimento completo de recursos.

5.5. Solução escolhida e justificativa técnica e econômica:

5.5.1. À vista do levantamento de mercado realizado, a solução escolhida é a Solução 1, contratação integrada de empresa especializada com fornecimento completo de recursos, pelos seguintes motivos principais.

5.5.2. A solução escolhida permite concentrar em um único contratado a responsabilidade integral pela execução dos serviços de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, facilitando a gestão, a fiscalização e a cobrança de resultados.

5.5.3. Reduz a necessidade de investimentos próprios do Município em equipamentos, veículos, ferramentas e materiais específicos para a execução da limpeza urbana na área contratada, o que se mostra especialmente relevante diante de limitações orçamentárias e da necessidade de priorização de investimentos em outras áreas.

5.5.4. Assegura maior flexibilidade para aumento ou remanejamento de equipes e frentes de trabalho em períodos de alta temporada, já que a empresa contratada estrutura sua logística de acordo com as demandas contratuais, sem depender de expansão da frota ou do quadro de servidores municipais.

5.5.5. Possibilita a vinculação da remuneração a parâmetros de desempenho e a resultados mensuráveis, como áreas efetivamente atendidas, cumprimento de rotas, padrões de limpeza e indicadores de qualidade, o que tende a gerar maior alinhamento de incentivos entre a Administração e a contratada.

5.5.6. Está em consonância com os modelos adotados em contratações similares identificadas no mercado para serviços de limpeza urbana em áreas turísticas e de grande circulação, demonstrando aderência às práticas correntes e viabilidade econômica da solução.

5.5.7. Mostra-se compatível com a experiência recente do próprio Município de Capão da Canoa/RS em contratos de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar e na área Lado Serra, cujos resultados e parâmetros de dimensionamento servirão de base para a nova contratação.

5.5.8. Dessa forma, o levantamento de mercado evidencia que a solução integrada, com fornecimento completo de recursos pela empresa contratada, apresenta melhor relação entre custo, eficiência operacional, capacidade de atendimento da demanda e facilidade de gestão contratual, razão pela qual foi escolhida como referência para a descrição da solução no item seguinte deste Estudo Técnico Preliminar.

5.6. Critérios de medição (alternativas observadas no levantamento de mercado):

5.6.1. Critério 1 – Medição por mês (preço mensal):

5.6.1.1. Modelo em que a remuneração é estabelecida por valor mensal fixo, associado à manutenção de equipes, equipamentos e rotinas de execução previamente pactuadas, com fiscalização orientada ao cumprimento de frequências, padrões mínimos e atendimento de ordens de serviço.

5.6.2. Critério 2 – Medição por metro/área (preço por unidade de execução):

5.6.2.1. Modelo em que a remuneração se dá por unidade objetiva (ex.: metro linear, metro quadrado, quilômetro de via ou unidade equivalente), com necessidade de definição detalhada das frentes, quantidades, ciclos e metodologia de aferição por tipo de serviço, exigindo registros e medições específicas por trecho/área executada.

5.6.3. Critério 3 – Medição por hora (preço por hora de serviço):

5.6.3.1. Modelo em que a remuneração é definida por hora efetivamente trabalhada, vinculada à disponibilização de equipes, equipamentos e estrutura operacional conforme a necessidade, com controle por registros de jornada, relatórios diários, ordens de serviço e validação da fiscalização quanto à execução e ao direcionamento das frentes de trabalho.

5.7. Justificativa da escolha do critério de medição – Critério 3 (hora):

5.7.1. Considerando a natureza do objeto e a variabilidade de demanda na Região Central – Lado Mar, especialmente em períodos de alta temporada, feriados prolongados e eventos locais, entende-se que a medição por hora se mostra a alternativa mais adequada para compatibilizar a execução dos serviços com a sazonalidade, permitindo à Administração ajustar o quantitativo de horas efetivamente executadas conforme a necessidade real, com direcionamento por ordens de serviço e prioridades definidas pela fiscalização.

5.7.2. A medição por hora favorece a rastreabilidade e a verificabilidade do pagamento, pois permite correlação direta entre: (i) ordens de serviço emitidas; (ii) frentes de trabalho efetivamente mobilizadas; (iii) relatórios diários de execução; e (iv) registros de jornada/turnos, o que tende a facilitar a atuação da fiscalização quanto à confirmação do cumprimento das rotinas, do atendimento às prioridades definidas e da efetiva disponibilidade operacional.

5.7.3. Comparativamente à medição por mês (Critério 1 – preço mensal), embora esse modelo possa ser operacionalmente simples, ele se baseia em remuneração fixa por período e exige que a Administração intensifique mecanismos de controle por níveis de serviço e glosas para assegurar aderência entre pagamento e execução. Em cenário de sazonalidade, a medição por hora tende a oferecer maior aderência entre custo e demanda efetiva, pois permite modular o volume de trabalho e a mobilização das equipes conforme a necessidade do período, reduzindo a rigidez típica do preço mensal.

5.7.4. Comparativamente à medição por metro/área (Critério 2), a aplicação do critério por unidade executada pode aumentar a complexidade de aferição e controle, pois exige apurações segmentadas por tipologia de serviço, trecho e unidade de medida, com registros detalhados de áreas, extensões e ciclos, elevando o custo administrativo de fiscalização e ampliando o risco de controvérsias sobre o quantitativo aferido. Em contrapartida, a medição por hora, em serviços integrados como os do objeto, viabiliza verificação mais direta do esforço empregado e do atendimento às prioridades operacionais definidas pela Administração, desde que acompanhada de registros formais e validação da fiscalização.

5.7.5. A medição por hora também contribui para que a Administração contrate e pague pelo volume de serviço efetivamente demandado no período, permitindo ajuste do quantitativo de horas em cenários de maior ou menor necessidade operacional, sem prejuízo da obrigação contratual de disponibilização de estrutura compatível e do atendimento aos padrões de execução definidos no Termo de Referência.

5.7.6. Dessa forma, a escolha do critério de medição por hora (Critério 3), aplicado à solução integrada com fornecimento completo de recursos descrita nos itens 5.2 e 5.5 deste Estudo Técnico Preliminar, revela-se tecnicamente justificável e compatível com o planejamento da contratação, devendo o Termo de Referência detalhar os mecanismos de controle (ordens de serviço, registros de jornada, relatórios diários, validação da fiscalização e critérios de glosa), assegurando objetividade na medição e no pagamento.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

6.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, e considerando o levantamento de mercado realizado no item 5 deste Estudo Técnico Preliminar, a solução eleita consiste na contratação de empresa especializada para executar, de forma integrada, os serviços de limpeza urbana na Região Central – Lado Mar do Município de Capão da Canoa/RS, com fornecimento completo de mão de obra, equipamentos, veículos, ferramentas, materiais de consumo e demais insumos necessários à plena execução do objeto.

6.2. A solução adotada enquadra-se como serviço comum, na forma do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, por possuir padrões de desempenho e qualidade objetivamente definíveis por especificações usuais de mercado. Nessa condição, será adotada a modalidade pregão, nos termos do art. 6º, inciso XLI, e do art. 28, inciso I, c/c art. 29, da Lei Federal nº 14.133/2021, preferencialmente em sua forma eletrônica, com critério de julgamento de menor preço, cabendo ao Termo de Referência detalhar a forma de apresentação da proposta compatível com o critério de medição por hora definido no item 5.7 deste Estudo Técnico Preliminar (ex.: preço unitário-hora e estimativa de horas para efeito de julgamento), bem como as regras de medição, glosa e controle.

6.3. A área de abrangência da solução compreende a Região Central – Lado Mar do Município, delimitada entre a Rua Ubatuba, no Bairro Navegantes, e a Avenida Ubatuba de Farias, no Bairro Zona Nova, bem como entre a Avenida Beira Mar/Moema e a Avenida Martinho Jovino Espíndola/Rua Peri, abrangendo, em especial, os bairros Centro, Navegantes, Santo Antônio, Girassol e Zona Nova, conforme croquis, plantas e demais documentos de delimitação territorial que instruirão o Termo de Referência. A delimitação territorial e a identificação das áreas designadas constam do ANEXO I – Imagens/Mapas de Delimitação Territorial (Região Central – Lado Mar), o qual integra o presente Estudo Técnico Preliminar.

6.4. O escopo da solução contempla a prestação contínua e integrada dos seguintes serviços de limpeza urbana, sem prejuízo de outros serviços correlatos que venham a ser detalhados no Termo de Referência:

6.4.1. Capina manual e mecanizada caso solicitada de vias públicas, calçadas, passeios, canteiros, praças e demais logradouros públicos situados na Região Central – Lado Mar.

6.4.2. Roçada e corte de grama em canteiros centrais, rotatórias, praças, áreas verdes públicas, canteiros laterais e demais espaços ajardinados sob responsabilidade do Município.

6.4.3. Varrição de vias públicas, calçadas, praças, passeios e demais logradouros de uso coletivo, incluindo a remoção de resíduos soltos e acondicionados.

6.4.4. Raspagem e remoção de areia acumulada em vias, calçadas e áreas litorâneas, especialmente nas proximidades da orla marítima, conforme padrões e frequências a serem definidos.

6.4.5. Pintura de meios-fios com periodicidade mínima quadrimestral em vias asfaltadas, pavimentadas com paralelepípedo ou pavimento intertravado, bem como em áreas de destaque turístico e de grande circulação de pedestres e veículos.

6.4.6. Recolhimento, carga, transporte e descarga de resíduos vegetais, resíduos sólidos e volumosos resultantes da

execução dos serviços de limpeza urbana objeto desta contratação, até os locais de recebimento, transbordo e/ou triagem ambientalmente adequados, indicados pelo Município e devidamente licenciados pelos órgãos competentes e/ou formalmente autorizados nos termos da legislação aplicável, observado o item 1.1.6 quanto à destinação final.

6.4.7. Limpeza, organização e manutenção da área de apoio operacional utilizada pela contratada para guarda de equipamentos, veículos, ferramentas e materiais, observadas as exigências ambientais e de segurança estabelecidas pelo Município.

6.5. A empresa contratada será responsável por disponibilizar, manter e operar, às suas expensas, toda a estrutura necessária à execução dos serviços, compreendendo, no mínimo:

6.5.1. Equipes de trabalhadores em número compatível com os quantitativos, metas de produtividade e frequências de atendimento estabelecidos no Termo de Referência, incluindo substituições em casos de faltas, afastamentos, férias e demais ocorrências.

6.5.2. Máquinas, equipamentos e ferramentas manuais e motorizadas adequadas às atividades de capina, roçada, varrição, raspagem e pintura de meios-fios (com periodicidade mínima quadrimestral), incluindo capinadeira mecanizada com implementos com idade máxima de 3 (três) anos de uso, com manutenção preventiva e corretiva realizadas pela própria contratada, em conformidade com a justificativa técnica constante do item 4.5.4 deste Estudo Técnico Preliminar.

6.5.3. Veículos apropriados ao transporte de equipes, ferramentas e resíduos, incluindo caminhões abertos com capacidade mínima de 5.000kg (cinco mil quilogramas), com idade máxima de 5 (cinco) anos de uso, contados da data de fabricação, bem como caminhonetes, veículos utilitários e outros eventualmente necessários, com licenciamento, seguros e documentação em dia, em conformidade com a justificativa técnica constante do item 4.5.4 deste Estudo Técnico Preliminar.

6.5.4. Materiais de consumo e insumos necessários à execução dos serviços, incluindo tintas para pintura de meios-fios, sacos plásticos, vassouras, pás, enxadas, roçadeiras, linhas de nylon, cones de sinalização e demais itens correlatos, em conformidade com as especificações técnicas a serem definidas.

6.5.5. Equipamentos de proteção individual e coletiva, uniformes, sinalização provisória e demais medidas de segurança e saúde no trabalho, em conformidade com a Norma Regulamentadora nº 38 – Segurança e Saúde no Trabalho na Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, bem como demais normas aplicáveis.

6.6. A gestão da solução pela Administração Municipal será realizada por meio de fiscalização e acompanhamento sistemático da execução contratual, cabendo ao Município:

6.6.1. Definir rotas, trechos, áreas prioritárias, frequências de atendimento e cronogramas de execução, por meio de ordens de serviço, planos de trabalho ou instrumentos equivalentes.

6.6.2. Registrar e acompanhar parâmetros/indicadores de execução e qualidade a serem fixados no Termo de Referência (ex.: frentes atendidas, conformidade do padrão de limpeza, atendimento de ordens de serviço, volumes/quantidades recolhidas quando aplicável);

6.6.3. Exigir o cumprimento das obrigações contratuais e adotar, quando cabível, as medidas previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no instrumento contratual em caso de descumprimento.

6.6.4. Adotar, quando cabível, as medidas sancionatórias previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no instrumento contratual, em caso de descumprimento de obrigações ou de desempenho insatisfatório.

6.7. Do ponto de vista técnico, a solução integrada por meio de contratação de empresa especializada mostra-se adequada porque:

6.7.1. Permite a mobilização coordenada e contínua de equipes, veículos e equipamentos, com capacidade de atendimento compatível com as especificidades da Região Central – Lado Mar, que apresenta elevada circulação de pessoas, intensa atividade econômica e forte vocação turística.

6.7.2. Facilita a padronização de procedimentos operacionais e de padrões de qualidade, reduzindo a dispersão de responsabilidades e permitindo o controle centralizado da execução dos serviços.

6.7.3. Contribui para a observância das normas ambientais, de limpeza urbana, de manejo e destinação de resíduos sólidos e de segurança e saúde no trabalho, ao concentrar em um único contratado a responsabilidade pela conformidade técnica das atividades desempenhadas.

6.7.4. Favorece a rápida adequação da capacidade operacional em períodos de alta temporada, feriados prolongados e eventos específicos, por meio de remanejamento de equipes, ampliação de turnos ou incremento de frentes de trabalho pela contratada, sem que o Município necessite expandir seu quadro próprio de pessoal e frota.

6.8. Sob o aspecto econômico, a solução apresenta vantagens em relação à execução direta ou à contratação parcial, pois:

6.8.1. Reduz a necessidade de investimentos próprios do Município em aquisição, renovação e manutenção de veículos, máquinas e equipamentos específicos para limpeza urbana na Região Central – Lado Mar.

6.8.2. Permite a vinculação da remuneração da contratada a parâmetros objetivos de desempenho e metas de cobertura, a serem detalhados no Termo de Referência e no contrato, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

6.8.3. Contribui para a prevenção de custos indiretos associados à degradação urbana, obstrução de dispositivos de drenagem, proliferação de vetores, acúmulo de resíduos em áreas de grande circulação e prejuízos à imagem turística do Município.

6.8.4. Possibilita melhor previsibilidade orçamentária, uma vez que a despesa contratual poderá ser planejada com base em planilha de custos e formação de preços elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, a partir de pesquisa de preços estruturada.

6.9. A contratação terá natureza de serviço contínuo de limpeza urbana, com prazo inicial estimado de 12 meses, admitida a prorrogação, desde que observados os requisitos e limites estabelecidos nos arts. 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133/2021, a vantajosidade da proposta, o interesse público e a disponibilidade orçamentária. Os detalhes sobre prazo de vigência, forma de reajuste, critério de julgamento e regime de execução serão aprofundados no Termo de Referência e na minuta contratual a serem elaborados com fundamento neste Estudo Técnico Preliminar.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

7.1. Em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021, as estimativas das quantidades para a presente contratação foram elaboradas de forma a considerar as características da Região Central – Lado Mar, as interdependências com outras contratações e a necessidade de possibilitar economia de escala na execução dos serviços de limpeza urbana, incluindo a utilização dessas quantidades como base para a estimativa do quantitativo de horas a ser adotado no critério de medição por hora definido neste Estudo Técnico Preliminar.

7.2. Metodologia geral de levantamento das quantidades:

7.2.1. A definição das quantidades estimadas tomou por base a delimitação geográfica da Região Central – Lado Mar, conforme croquis, plantas e listagens de vias, praças, canteiros centrais e demais logradouros que integram os anexos deste Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência.

7.2.2. A partir dessa delimitação, foram identificados:

7.2.2.1. O total aproximado de quilômetros de vias pavimentadas e não pavimentadas a serem atendidas por serviços de varrição, raspagem de areia e limpeza de sarjetas;

7.2.2.2. A área aproximada, em metros quadrados, de praças, canteiros centrais, rotatórias, áreas verdes e demais espaços públicos sujeitos à capina e roçada;

7.2.2.3. A extensão aproximada de meios-fios sujeitos à pintura com periodicidade mínima quadrimestral;

7.2.2.4. A estimativa do volume anual de resíduos decorrentes das atividades de capina, roçada, varrição, raspagem de areia e demais serviços de limpeza urbana na região.

7.2.3. Para cada tipo de serviço (capina/roçada, varrição, raspagem de areia, limpeza de sarjetas, pintura de meios-fios e recolhimento de resíduos), foram consideradas as frequências mínimas de atendimento por setor, definidas com base na experiência da Administração, na vocação turística da região e na sazonalidade de uso (alta temporada, feriados prolongados e demais períodos).

7.2.4. A partir da combinação entre extensão/área de cada logradouro e a frequência de atendimento ao longo do período de 12 meses, foram obtidas as quantidades anuais estimadas por tipo de serviço, consolidadas em planilha específica.

7.3. Estruturação das quantidades por tipo de serviço:

7.3.1. As quantidades estimadas para capina e roçada foram apuradas em metros quadrados e quilômetros, considerando:

7.3.1.1. A área total de canteiros centrais, praças e áreas verdes sujeitas à roçada e capina;

7.3.1.2. A extensão de meios-fios, sarjetas e margens de vias sujeitas à capina;

7.3.1.3. O número de ciclos anuais necessários para manter a vegetação em padrão compatível com a segurança viária e com o aspecto paisagístico da Região Central – Lado Mar.

7.3.2. As quantidades estimadas para varrição de vias, calçadas e áreas de grande circulação foram obtidas em quilômetros de vias e em metros quadrados de espaços públicos, multiplicados pela frequência de varrição prevista para cada setor (diária, em dias alternados ou semanal, conforme o caso).

7.3.3. As quantidades estimadas para raspagem de areia e limpeza de sarjetas consideraram os trechos de vias e calçadões mais sujeitos a assoreamento por areia e detritos, com definição de extensões críticas e de frequências mínimas de atendimento, especialmente nas proximidades da orla marítima.

7.3.4. As quantidades de pintura de meios-fios foram estimadas em metros lineares com periodicidade mínima quadrimestral, considerando a extensão total de meios-fios da malha viária principal e de áreas de maior fluxo, bem como a periodicidade mínima adequada para manutenção da sinalização visual.

7.3.5. As quantidades de resíduos a serem recolhidos, transportados e destinados foram estimadas com base em dados históricos de contratos anteriores de limpeza urbana na Região Central – Lado Mar e na Região Lado Serra, bem como em informações da área de gestão de resíduos sólidos, admitindo-se variação decorrente de sazonalidade e de eventos específicos.

7.4. Consolidação em planilha de quantidades:

7.4.1. As estimativas das quantidades apuradas conforme a metodologia descrita neste item foram consolidadas na “Planilha de Estimativa de Quantidades – Serviços de Limpeza Urbana – Região Central – Lado Mar”, que integra o presente Estudo Técnico Preliminar como memória de cálculo e documento de suporte, em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.4.2. As quantidades ali indicadas servirão de base para:

7.4.2.1. O dimensionamento das equipes, dos equipamentos e dos veículos a serem exigidos no Termo de Referência;

7.4.2.2. A elaboração da planilha de custos e formação de preços da Administração;

7.4.2.3. A aferição da adequação das propostas apresentadas pelas licitantes, especialmente quanto à compatibilidade dos quantitativos considerados na composição de seus preços.

7.4.2.4. A estimativa do quantitativo de horas a ser utilizada na composição do valor estimado da contratação e na definição da forma de apresentação das propostas pelas licitantes, em consonância com o critério de medição por hora adotado neste Estudo Técnico Preliminar.

7.5. As memórias de cálculo utilizadas para a apuração das quantidades estimadas integram este Estudo Técnico Preliminar na forma de anexo, em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021, permitindo a rastreabilidade dos dados adotados como base para a futura contratação.

7.6. Através de levantamento realizado na Secretaria de Obras e Saneamento, considerando a necessidade inerente aos serviços objeto do presente ETP, estima-se que serão necessários no mínimo os seguintes quantitativos em caráter permanente, todos em bom estado de funcionamento, com as manutenções preventivas em dia.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
Itens permanentes			
1	Motoristas	Unidade	6
2	Encarregado	Unidade	1
3	Auxiliar de Serviços Gerais	Unidade	15
4	Veículos para apoio (transporte de funcionários)	Unidade	1
5	Caminhões abertos de no mínimo 5.000kg	Unidade	2
6	Capinadeira Mecanizada com Implementos	Unidade	2
7	Veículos picape com carroceria para apoio.	Unidade	1
8	Trator para roçar com implementos	Unidade	1
9	Roçadeira a gasolina (Potência mínima 1,7 KW)	Unidade	10
10	Sopradores (canhão)	Unidade	4
Itens com quantitativo para 12 meses			
11	Camisetas	Unidade	132
12	Óculos de proteção	Unidade	66
13	Calças	Unidade	132
14	Bonés	Unidade	44
15	Botinas	Par	66
16	Luvas de proteção	Par	754

17	Capas de chuva	Unidade	44
18	Rastéis	Unidade	40
19	Pá de Concha	Unidade	40
20	Enxada	Unidade	40
21	Vassoura 40 cm	Unidade	100
22	Sacos de lixo	Unidade	15000
23	Tinta branca 18 ltr	Unidade	350
24	Tinta amarelo 18 ltr	Unidade	270
25	Thinner 18 ltr	Unidade	180
26	Trincha	Unidade	80
27	Rolo de pintura 15 cm	Unidade	50
28	Fio de nylon p/ roçadeira rolo de 300 metros	Unidade	84
29	Facão	Unidade	6

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

8.1. Em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso VI, e ao art. 23, ambos da Lei Federal nº 14.133/2021, e ao Decreto Municipal nº 773/2023, inicialmente a estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços estruturada, em consonância com as disposições deste instrumento considerando os custos usuais praticados pelo mercado para os serviços em áreas com características semelhantes às do objeto deste estudo, por meio de amostras (Anexo II) obtidas no Licitacon Cidadão do Tribunal de Contas do Rio Grande do Sul, disponibilizado no site oficial estabelecido no endereço eletrônico <https://portal.tce.rs.gov.br>:

Amostra	Órgão	Unidade	Valor Unitário	Data	Valor Anual
1	PM DE BOM JESUS	MÊS	R\$ 204.810,31	03/2025	R\$ 2.457.723,72
2	PM DE CAMPO BOM	MÊS	R\$ 342.350,00	11/2023	R\$ 4.108.200,00
3	PM DE URUGUAIANA	MÊS	R\$ 340.002,81	01/2022	R\$ 4.080.033,72
MÉDIA MENSAL			R\$ 295.721,04	MÉDIA ANUAL	R\$ 3.548.652,48

8.1.1. Ressalta-se que as amostras completas e links de acesso objeto da planilha do item 8.1. estão localizados no Anexo II deste instrumento;

8.1.2. As amostras de valores objeto da planilha do item 8.1., cuja data ultrapasse o interregno mínimo de 12 (doze) meses foram corrigidas pelo índice de correção monetária IPCA (IBGE) na calculadora do cidadão, sistema de cálculo de correção monetária disponibilizado pelo Banco Central do Brasil no endereço eletrônico <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>, em consonância com as disposições constantes do art. 23 da Lei Federla nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 773/2023.

8.2. Em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso VI, e ao art. 23, ambos da Lei Federal nº 14.133/2021, e ao Decreto Municipal nº 773/2023, além da estimativa do valor da contratação objeto do item 8.1. deste instrumento será(ão) elaborada(s) em consonância com as quantidades estimadas no item 7 deste Estudo Técnico Preliminar, incluída a estimativa do quantitativo de horas decorrente das memórias de cálculo, planilhas tecnico-contábeis de composição de custos.

8.2.1. As planilhas de composição de custos de que trata o item 8.2. serão elaboradas após a conclusão deste estudo, passando a fazer parte integrante da estimativa de custos e valores objeto do Termo de Referência;

8.2.2. Após a elaboração e conclusão do Termo de Referência, será considerado como valor estimado da contratação aquele constante das planilhas de composição de custos, enquanto a pesquisa de preços realizada por meio de amostras obtidas no Licitacón Cidadão do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, item 8.1 deste estudo, passará a servir como pesquisa de preços complementar e acessória, com o objetivo de demonstrar que o valor estimado da contratação está de acordo com valores praticados no âmbito local/regional para serviços comparáveis aos da Região Central – Lado Mar.

8.2.3. Fontes de pesquisa de preços:

8.2.3.1. Foram consideradas, para fins de formação da estimativa de valor:

8.2.3.1.1. Encargos Sociais;

8.2.3.1.2. Convenções Coletivas de Trabalho aplicáveis às categorias envolvidas na prestação dos serviços de limpeza urbana na Região Central – Lado Mar;

8.2.3.1.3. Contratações anteriores e vigentes do próprio Município de Capão da Canoa/RS na área de limpeza urbana e conservação de logradouros, especialmente aquelas referentes à Região Central – Lado Mar e à Região Lado Serra, quando comparáveis em escopo e nível de serviço;

8.2.3.1.4. Contratações de serviços contínuos de limpeza urbana realizadas por outros entes públicos, consultadas em bases oficiais de dados de contratações públicas e em sistemas eletrônicos de divulgação de editais, contratos e atas de registro de preços, quando identificados objetos compatíveis;

8.2.3.1.5. Orçamentos obtidos junto a empresas especializadas em serviços de limpeza urbana, capina, roçada, varrição, raspagem de areia e pintura de meios-fios (mão de obra, equipamentos e materiais acessórios), com atuação em municípios de porte e características semelhantes às da Região Central – Lado Mar;

8.2.3.1.6. Informações constantes de sistemas ou bases de dados de apoio à pesquisa de preços públicos, quando disponíveis, desde que identificados serviços comparáveis em escopo, porte e nível de serviço.

8.3. Metodologia de composição do valor estimado:

8.3.1. A partir das quantidades estimadas para cada tipo de serviço e da estimativa do quantitativo de horas necessárias à execução dos serviços, constantes da planilha mencionada no item 7.4, serão identificadas as composições de custos usuais de mercado para formação do preço por hora de serviço, contemplando, no mínimo:

8.3.1.1. Custos de mão de obra direta (salários, encargos sociais, provisões legais e benefícios);

8.3.1.2. Custos de equipamentos, veículos e ferramentas (depreciação, manutenção, combustíveis, lubrificantes e demais insumos);

8.3.1.3. Custos com materiais de consumo (tintas, Equipamentos de Proteção Individual – EPIs, Equipamentos de Proteção Coletiva – EPCs, sacos plásticos, utensílios de limpeza, sinalização provisória e similares), em conformidade com o objeto desta contratação, no qual o fornecimento das tintas integra as obrigações da contratada;

8.3.1.4. Despesas indiretas e administrativas, tributos incidentes, seguros e demais custos necessários à plena execução do contrato;

8.3.1.5. Parcela de lucro e eventuais riscos do contratado, em nível compatível com as práticas de mercado.

8.3.2. A partir dessas composições, será obtido o preço estimado por hora para a execução integrada dos serviços e, com base na estimativa do quantitativo de horas para o período, será calculado o valor estimado da contratação, com consolidação em valor mensal estimado (conforme distribuição estimada de horas por mês) e, multiplicado pelo período de 12 (doze) meses, em valor estimado anual, observada a natureza de serviço contínuo.

8.4. As memórias de cálculo, planilhas de custos referenciais e documentos comprobatórios da pesquisa de preços utilizada para formação do valor estimado integrarão o presente Estudo Técnico Preliminar como anexo específico, em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso VI, e ao art. 23, ambos da Lei Federal nº 14.133/2021, e ao Decreto Municipal nº 773/2023, de modo a permitir a verificação da compatibilidade dos valores adotados com os preços praticados no mercado.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

9.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como ao princípio do parcelamento previsto no art. 47 do mesmo diploma, cabe justificar a opção da Administração quanto ao fracionamento ou não do objeto relativo aos serviços contínuos de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar do Município de Capão da Canoa/RS.

9.2. No planejamento global dos serviços de limpeza urbana, o Município já adota, em termos territoriais, a divisão entre Região Central - Lado Mar e Região Lado Serra, com processos próprios para cada área. Assim, em relação ao conjunto do território municipal, constata-se que há parcelamento geográfico da contratação, de forma a permitir melhor focalização das equipes, adequação de rotas e distinção de realidades operacionais distintas. O presente Estudo Técnico Preliminar trata especificamente da Região Central - Lado Mar, que configura, portanto, um lote territorial autônomo em relação às demais áreas do Município.

9.3. Dentro da Região Central - Lado Mar, foram avaliadas, em termos técnicos, as seguintes possibilidades de parcelamento interno do objeto:

9.3.1. Parcelamento por tipologia de serviço, com licitações distintas para capina e roçada, para varrição, para raspagem de areia e limpeza de sarjetas e para pintura de meios-fios (com periodicidade mínima quadrimestral), bem como para coleta, carga, transporte e entrega/encaminhamento dos resíduos provenientes dessas atividades até a ATT municipal (ou outro local de recebimento/transbordo/triagem indicado pelo Município), observado o item 1.1.6 quanto à destinação final.

9.3.2. Parcelamento por subáreas ou setores da própria Região Central - Lado Mar, com divisão do território em trechos menores, cada qual objeto de contratação própria;

9.3.3. Manutenção do objeto como um único lote para todos os serviços de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, com execução integrada por uma única empresa contratada, sob coordenação e fiscalização centralizadas pela Administração.

9.4. A análise técnica indicou que o parcelamento por tipologia de serviço, embora possível em tese, não se mostra vantajoso na prática para a realidade da Região Central - Lado Mar, pelas seguintes razões principais:

9.4.1. As atividades de capina, roçada, varrição, raspagem de areia, limpeza de sarjetas e pintura de meios-fios (com periodicidade mínima quadrimestral) são interdependentes e frequentemente executadas em sequência ou de forma combinada nos mesmos logradouros públicos, de modo que a fragmentação por tipos de serviço tende a gerar sobreposição de frentes de trabalho, dificuldades de coordenação operacional e risco de lacunas na prestação do serviço;

9.4.2. A existência de contratos distintos para tipos de serviço diferentes exigiria estrutura administrativa ampliada para gestão e fiscalização simultâneas de vários contratos, com aumento de custos indiretos de transação, maior complexidade na programação das rotas e maior probabilidade de conflitos de atribuições entre empresas contratadas;

9.4.3. A divisão por tipologia reduziria a capacidade de a Administração vincular de forma clara a responsabilidade por eventuais falhas na limpeza de determinada via ou área pública, uma vez que a situação encontrada no local poderia decorrer de insuficiências em mais de um contrato, o que dificultaria a aplicação de sanções e a exigência tempestiva de correções;

9.4.4. A agregação dos serviços em um único lote por região permite melhor aproveitamento de economias de escala e de escopo, pois a mesma equipe e a mesma logística de veículos e equipamentos podem ser utilizados de forma coordenada para executar, em um único deslocamento, várias atividades de limpeza urbana no mesmo trecho, o que tende a reduzir custos unitários e a aumentar a eficiência operacional.

9.5. Quanto ao parcelamento por subáreas dentro da própria Região Central - Lado Mar, verificou-se que:

9.5.1. A região já possui delimitação geográfica definida, com continuidade urbana e forte integração viária entre bairros, o que torna artificial e pouco eficiente uma divisão em lotes menores, especialmente para serviços que se desenvolvem ao longo de vias, avenidas, calçadões e frentes marítimas contínuas;

9.5.2. A criação de múltiplos contratos para subáreas menores implicaria, além do aumento de custos administrativos, o risco de desuniformidade nos padrões de limpeza entre trechos contíguos, com consequências negativas para a percepção da população e para a imagem turística da cidade;

9.5.3. A gestão integrada de toda a Região Central - Lado Mar por uma única empresa contratada facilita a programação das rotas, o remanejamento de equipes e a resposta rápida a demandas pontuais ou emergenciais em qualquer ponto da área, o que é particularmente relevante em períodos de alta temporada e em eventos de grande fluxo.

9.6. Considerados os parâmetros do art. 47 da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à responsabilidade técnica, ao custo de gestão de múltiplos contratos e ao dever de buscar a ampliação da competição sem gerar concentração indevida de mercado, conclui-se que:

9.6.1. O parcelamento em nível municipal já é atendido pela distinção entre Região Central - Lado Mar e Região Lado Serra, com processos específicos;

9.6.2. No âmbito específico da Região Central - Lado Mar, a manutenção de um único lote, com contratação integrada de todos os serviços de limpeza urbana, mostra-se tecnicamente mais adequada, econômica e gerencialmente mais eficiente do que o fracionamento por tipos de serviço ou por subáreas.

9.7. Dessa forma, a presente contratação é planejada como um único lote para a Região Central – Lado Mar, compreendendo, de forma integrada, capina, roçada, varrição, raspagem de areia, limpeza de sarjetas, pintura de meios-fios (com periodicidade mínima quadrimestral), bem como recolhimento, carga, transporte e entrega/encaminhamento de resíduos decorrentes das atividades de limpeza urbana até os locais de recebimento, transbordo e/ou triagem indicados pelo Município, observado o item 1.1.6 quanto à destinação final, solução que, à luz do art. 18, § 1º, inciso VIII, e do art. 47 da Lei Federal nº 14.133/2021, mostra-se mais vantajosa do que o fracionamento por tipos de serviço ou por subáreas, assegurando padronização, eficiência operacional e adequada competição entre os potenciais licitantes, sem prejuízo de que outras regiões do Município sejam objeto de contratações próprias.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

10.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei Federal nº 14.133/2021, que exige a indicação das "contratações correlatas e/ou interdependentes", registra-se que a presente contratação de serviços contínuos de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar se insere em um contexto mais amplo de gestão de resíduos sólidos e volumosos resultantes da execução dos serviços de limpeza urbana objeto desta contratação e de manutenção urbana no Município de Capão da Canoa/RS.

10.2. Contratações correlatas:

10.2.1. A presente contratação diz respeito exclusivamente à Região Central - Lado Mar, área atualmente delimitada em processo próprio e tratada como lote territorial específico. No entanto, a Administração Municipal possui outros contratos voltados à execução de serviços de limpeza urbana em regiões distintas do Município, em especial na área Lado Serra e em bairros periféricos, bem como contratos voltados à conservação de vias, praças e demais logradouros públicos. Tais instrumentos possuem objeto semelhante ou complementar ao ora estudado e são considerados contratações correlatas, ainda que não interfiram diretamente na viabilidade técnica e econômica desta solução;

10.2.2. Além dos contratos de limpeza urbana em outras regiões, existem contratações voltadas à coleta regular de resíduos sólidos e volumosos urbanos domiciliares e comerciais, bem como à operação de sistemas de drenagem pluvial, que, embora possuam objetos específicos, contribuem para o resultado global de conservação e salubridade do espaço urbano. Essas contratações também são consideradas correlatas, na medida em que atuam sobre a mesma realidade física e sobre o mesmo conjunto de logradouros, mas não condicionam, em regra, a possibilidade de execução dos serviços de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar.

10.3. Contratações interdependentes:

10.3.1. A execução dos serviços de limpeza urbana objeto deste Estudo Técnico Preliminar gera, de forma permanente, resíduos vegetais, resíduos sólidos e volumosos resultantes da execução dos serviços de limpeza urbana objeto desta contratação, tais como os oriundos de varrição e raspagem. A adequada destinação desses resíduos depende da existência de contratação específica para triagem, transbordo, tratamento, destinação final e, quando for o caso, disposição em aterro sanitário ou em outras unidades licenciadas.

10.3.2. Nesse sentido, a efetividade e a conformidade ambiental da presente contratação pressupõem a existência, a manutenção ou a celebração de contratos próprios que assegurem:

10.3.2.1. A operação de área de transbordo e triagem ou de outra estrutura equivalente destinada ao recebimento, à triagem e ao encaminhamento dos resíduos provenientes da limpeza urbana;

10.3.2.2. O transporte e a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos não reutilizáveis ou não recicláveis, em instalações devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes;

10.3.2.3. O atendimento às exigências legais relacionadas à gestão de resíduos sólidos, em especial quanto à rastreabilidade, ao controle de volumes e à vedação de disposição irregular em áreas não autorizadas.

10.3.3. As contratações mencionadas neste item possuem relação de interdependência com a presente solução, pois a limpeza urbana, sem possibilidade de triagem, transbordo e destinação final adequada dos resíduos coletados, não atende plenamente às exigências de proteção à saúde pública, ao meio ambiente equilibrado e à legislação ambiental vigente.

10.4. À luz do art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei Federal nº 14.133/2021, conclui-se que:

10.4.1. Os contratos de limpeza urbana em outras regiões do Município, bem como os contratos de coleta regular de resíduos urbanos e de manutenção de vias e praças, configuram contratações correlatas, por tratarem de objetos semelhantes ou complementares, mas não condicionam diretamente a execução desta contratação específica para a Região Central - Lado Mar;

10.4.2. Os contratos relacionados à triagem, transbordo, transporte e destinação final de resíduos sólidos configuram contratações interdependentes, na medida em que a plena efetividade técnica, ambiental e jurídica dos serviços de limpeza urbana ora estudados exige sua articulação com tais instrumentos;

10.4.3. A Administração deverá, portanto, assegurar a existência e a continuidade das contratações interdependentes necessárias à triagem, ao transbordo e à destinação final dos resíduos gerados, de modo a garantir que a presente contratação de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar alcance seus objetivos em conformidade com a legislação aplicável. As contratações aqui indicadas, portanto, configuram contratações correlatas e interdependentes nos termos do art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei Federal nº 14.133/2021, devendo ser mantidas em condições de plena eficácia para que se alcancem os resultados pretendidos com o presente objeto.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:

11.1. Registra-se que o Município não possui Plano de Contratações Anual (PAC) elaborado no exercício corrente, razão pela qual o objeto desta contratação não consta de PAC. Nos termos do art. 12, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021, “a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual (...)”.

11.2. Quanto ao alinhamento com o planejamento, consigna-se que: **(i)** a fase preparatória deve compatibilizar-se com o PAC “sempre que elaborado”, conforme art. 18, caput, da Lei Federal nº 14.133/2021; e **(ii)** o Estudo Técnico Preliminar contempla a “demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado”, nos termos do art. 18, § 1º, inciso II, do mesmo diploma. Assim, na inexistência de PAC, atende-se ao comando legal mediante o presente registro e, quando o PAC vier a ser elaborado, a contratação deverá observar o plano, o qual “deverá ser divulgado (...) e será observado pelo ente federativo na realização de licitações e na execução dos contratos” (art. 12, § 1º).

11.3. Por fim, registra-se que o prosseguimento da presente contratação fica condicionado à autorização da autoridade competente, entendida como “agente público dotado de poder de decisão”, nos termos do art. 6º, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/2021, a ser formalizada nos autos.

12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

12.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei Federal nº 14.133/2021, esta contratação de serviços contínuos de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar tem como propósito alcançar resultados

concretos em termos de qualidade da prestação do serviço, economicidade, eficiência operacional e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis no Município de Capão da Canoa/RS.

12.2. Resultados operacionais e de qualidade urbana:

12.2.1. Pretende-se manter, de forma contínua, padrões adequados de limpeza e conservação dos logradouros públicos da Região Central - Lado Mar, com redução sensível de pontos com acúmulo de resíduos em vias, praças, canteiros, calçadas e áreas de grande circulação;

12.2.2. Espera-se a diminuição de ocorrências de areia acumulada em vias e calçadas, especialmente nas proximidades da orla marítima, bem como a redução de obstruções em sarjetas e dispositivos superficiais de drenagem, contribuindo para mitigar alagamentos pontuais em períodos de chuva intensa;

12.2.3. Almeja-se a manutenção regular de capina e roçada em meios-fios, canteiros, praças e áreas verdes, garantindo maior segurança viária, melhor visibilidade em esquinas e travessias e aspecto paisagístico compatível com a vocação turística da região;

12.2.4. Busca-se assegurar a pintura com periodicidade mínima quadrimestral de meios-fios e de outros elementos definidos no Termo de Referência, com melhoria da sinalização visual e da organização do espaço urbano, favorecendo a circulação de pedestres e veículos e reforçando a percepção de ordem e cuidado com a cidade.

12.3. Resultados em saúde pública, meio ambiente e bem-estar social:

12.3.1. A contratação pretende reduzir a exposição da população residente e visitante a ambientes insalubres decorrentes do acúmulo de resíduos e do crescimento descontrolado de vegetação em logradouros públicos, com impacto positivo na prevenção da proliferação de vetores de doenças;

12.3.2. Ao assegurar o recolhimento, o transporte e a destinação adequada dos resíduos gerados pelas atividades de limpeza urbana, busca-se alinhar a atuação municipal às exigências de proteção ao meio ambiente urbano, evitando o descarte irregular e contribuindo para a preservação da balneabilidade, da orla marítima e dos demais espaços coletivos;

12.3.3. Pretende-se melhorar a percepção de segurança e de bem-estar por parte de moradores, comerciantes e turistas, por meio de logradouros públicos visualmente limpos, organizados e bem conservados, reforçando a imagem positiva da cidade como destino turístico e local de residência.

12.4. Resultados econômicos e de eficiência na gestão pública:

12.4.1. Do ponto de vista econômico, espera-se alcançar maior previsibilidade e controle dos custos relacionados à limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, por meio de contrato estruturado com base em planilha de custos e formação de preços elaborada em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, reduzindo a necessidade de contratações emergenciais e improvisações operacionais;

12.4.2. A contratação integrada de empresa especializada pretende evitar investimentos elevados do Município na aquisição, renovação e manutenção de frota própria de veículos, máquinas e equipamentos específicos para limpeza urbana nessa região, permitindo que esses recursos sejam direcionados a outras prioridades de política pública;

12.4.3. Almeja-se obter maior eficiência no uso dos recursos humanos do Município, na medida em que a execução direta das atividades de campo fica a cargo da empresa contratada, permitindo que o quadro próprio se concentre em funções de planejamento, gestão, fiscalização e controle, em consonância com a diretriz de melhor aproveitamento dos recursos humanos prevista no art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.5. Resultados em conformidade normativa e segurança do trabalho:

12.5.1. Pretende-se garantir que as atividades de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar sejam desenvolvidas em observância às normas de segurança e saúde no trabalho aplicáveis às atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, com destaque para a Norma Regulamentadora nº 38, mediante exigência contratual de fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual, Equipamentos de Proteção Coletiva, treinamentos e programas de gerenciamento de riscos;

12.5.2. A solução proposta busca alinhar a atuação municipal aos princípios e regras da Lei Federal nº 14.133/2021, em especial quanto ao planejamento das contratações (art. 18), à seleção da proposta mais vantajosa e ao desenvolvimento nacional sustentável, reforçando a segurança jurídica do processo licitatório e da execução contratual.

12.6. Resultados mensuráveis e indicadores de desempenho:

12.6.1. A contratação deverá permitir o acompanhamento, pela Administração, de indicadores objetivos de desempenho, tais como extensão de vias atendidas por tipo de serviço, quantidade de áreas capinadas e roçadas, frequência de varrição em logradouros definidos, volume estimado de resíduos removidos e número de ocorrências atendidas em caráter emergencial;

12.6.2. Com base nesses indicadores, espera-se reduzir gradativamente reclamações e demandas recorrentes relacionadas à falta de limpeza e conservação de logradouros públicos na Região Central - Lado Mar, bem como elevar o nível de satisfação dos usuários em relação aos serviços de limpeza urbana;

12.6.3. A definição desses parâmetros e metas de desempenho será detalhada no Termo de Referência e no contrato, permitindo que a Administração monitore o cumprimento dos resultados pretendidos, adote medidas corretivas quando necessário e avalie, de forma contínua, a efetividade da solução contratada.

12.7. Em síntese, a demonstração dos resultados pretendidos evidencia que a presente contratação não se limita à mera execução de rotinas de limpeza, mas busca viabilizar, de maneira planejada e alinhada à Lei Federal nº 14.133/2021, a melhoria da qualidade urbana, da saúde pública, da proteção ambiental, da eficiência administrativa e da percepção positiva da população e dos visitantes quanto aos serviços prestados na Região Central - Lado Mar do Município de Capão da Canoa/RS.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

13.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021, que exige a indicação das providências prévias à celebração do contrato, registram-se, a seguir, as ações que deverão ser adotadas pela Administração Municipal antes da assinatura do instrumento contratual decorrente da licitação destinada à contratação de empresa especializada em serviços de limpeza urbana para a Região Central - Lado Mar.

13.2. Providências de planejamento e documentação interna:

13.2.1. Consolidação deste Estudo Técnico Preliminar, com aprovação pelas instâncias competentes, de modo a subsidiar a elaboração do Termo de Referência e das peças técnicas e jurídicas necessárias à deflagração do pregão, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021;

13.2.2. Elaboração do Termo de Referência específico para a contratação, em conformidade com o art. 6º, inciso XX e art. 18, da Lei Federal nº 14.133/2021, contemplando descrição detalhada do objeto, requisitos de desempenho, critérios de medição e pagamento, indicadores de desempenho, obrigações das partes e demais condições de execução dos serviços de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar;

13.2.3. Elaboração da minuta do edital de pregão eletrônico, com indicação expressa da modalidade pregão e do critério de julgamento de menor preço, em conformidade com os arts. 28, inciso I, 29 e 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como elaboração ou adoção de minuta padrão de contrato compatível com o objeto.

13.2.4. Submissão do Termo de Referência, da minuta do edital e da minuta do contrato à análise jurídica prévia, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, de modo a verificar a aderência dos instrumentos convocatórios e contratuais ao ordenamento jurídico e às diretrizes deste Estudo Técnico Preliminar.

13.3. Providências orçamentárias e financeiras:

13.3.1. Verificação da compatibilidade da contratação com o Plano Plurianual, com a Lei de Diretrizes Orçamentárias e com a Lei Orçamentária Anual, em consonância com o art. 18, caput, da Lei Federal nº 14.133/2021, garantindo que a despesa decorrente do contrato seja compatível com as previsões orçamentárias para o período de vigência;

13.3.2. Manutenção e, se necessário, atualização da estimativa do valor da contratação, elaborada com base em pesquisa de preços estruturada, em conformidade com o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, garantindo que, na fase de licitação e contratação, os valores permaneçam compatíveis com aqueles praticados pelo mercado.

13.3.3. Reserva dos recursos orçamentários necessários à assinatura do contrato e à cobertura da despesa prevista para o primeiro exercício financeiro de vigência, observadas as normas de finanças públicas aplicáveis e os controles internos do Município.

13.4. Providências relativas à gestão e fiscalização contratual:

13.4.1. Definição, pela Administração, da unidade responsável pela gestão do contrato e pela coordenação das atividades de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, em observância às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 relativas à gestão e fiscalização contratual;

13.4.2. Designação formal de gestor do contrato e de fiscais técnicos, administrativos e, se for o caso, setoriais, com atribuições claramente definidas para acompanhamento da execução, conferência de medições, registro de ocorrências, aplicação de sanções e comunicação com a contratada;

13.4.3. Planejamento de eventual capacitação específica dos servidores que atuarão na gestão e fiscalização do contrato, abordando aspectos técnicos da limpeza urbana, segurança e saúde no trabalho, interpretação da Norma Regulamentadora nº 38, leitura dos indicadores de desempenho, análise de medições e uso de instrumentos de registro e controle;

13.4.4. Definição dos procedimentos internos de comunicação entre o gestor do contrato, os fiscais, a Controladoria, o setor de compras e o setor de contabilidade, incluindo fluxos de encaminhamento de medições, pareceres de fiscalização, ordens de serviço, relatórios de desempenho e documentos de liquidação e pagamento.

13.5. Providências relacionadas às contratações interdependentes:

13.5.1. Verificação da situação dos contratos relativos à operação da área de transbordo e triagem e à destinação final dos resíduos sólidos, nos termos do item 10 deste Estudo Técnico Preliminar, de modo a assegurar que, na data de início da execução dos serviços de limpeza urbana, haja plena capacidade contratual para receber, tratar e destinar adequadamente os resíduos gerados;

13.5.2. Adoção das medidas administrativas necessárias para renovar, ajustar ou celebrar, em tempo hábil, as contratações interdependentes de triagem, transbordo, transporte e destinação final de resíduos, evitando descontinuidade ou incompatibilidade entre a execução da limpeza urbana e a gestão dos resíduos coletados.

13.6. Providências operacionais e de transparência:

13.6.1. Definição preliminar de setores, rotas e cronogramas de atendimento na Região Central - Lado Mar, que servirão de base para a elaboração de ordens de serviço e para o acompanhamento posterior do cumprimento das metas de limpeza urbana;

13.6.2. Organização e disponibilização, no processo administrativo, de croquis, mapas, listagens de vias, logradouros, praças e canteiros centrais que compõem a área de abrangência da contratação, possibilitando que essas informações sejam anexadas ao Termo de Referência e ao edital de pregão;

13.6.3. Preparação dos procedimentos de publicação do edital no portal oficial do Município e no Portal Nacional de Contratações Públicas, em observância à Lei Federal nº 14.133/2021, garantindo transparência e ampla publicidade do certame.

13.7. As providências descritas neste item atendem ao art. 18, § 1º, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021 e têm por finalidade assegurar que a contratação decorrente do pregão para serviços contínuos de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar seja precedida de planejamento adequado, respaldo orçamentário, definição clara de responsabilidades e articulação com as contratações interdependentes necessárias, conferindo maior segurança jurídica e eficiência à futura execução contratual.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS:

14.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021, que exige a “descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável”, apresenta-se a seguir a análise dos impactos ambientais associados à contratação de serviços contínuos de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar e as medidas propostas para sua adequada mitigação.

14.2. Impactos ambientais positivos esperados:

14.2.1. A execução regular dos serviços de capina, roçada, varrição, raspagem de areia, limpeza de sarjetas e pintura de meios-fios com periodicidade mínima quadrimestral, contribuirá para a redução do acúmulo de resíduos sólidos e volumosos em logradouros públicos, mitigando riscos de contaminação do solo e de corpos hídricos por lixo descartado de forma inadequada;

14.2.2. A remoção sistemática de resíduos e materiais depositados em vias, calçadas e sistemas de drenagem contribuirá para a diminuição de focos de proliferação de vetores de doenças e de animais sinantrópicos, com reflexos positivos sobre a saúde pública e sobre a qualidade ambiental urbana;

14.2.3. A manutenção de áreas verdes, canteiros e praças em condições adequadas de limpeza e manejo da vegetação favorecerá a preservação do paisagismo urbano e a fruição dos espaços públicos pela população, fortalecendo a percepção de cuidado com o ambiente e o uso responsável do espaço coletivo;

14.2.4. A adequada destinação dos resíduos gerados pelas atividades de limpeza urbana, quando articulada com contratos de triagem, transbordo e destinação final ambientalmente adequada, reduz a possibilidade de disposição irregular em áreas sensíveis, como margens de cursos d'água, dunas, áreas de restinga e demais locais ambientalmente frágeis existentes na área de abrangência da contratação.

14.3. Impactos ambientais negativos potenciais:

14.3.1. A utilização de veículos automotores para transporte de equipes e resíduos, bem como de máquinas motorizadas (roçadeiras, cortadores de grama e equipamentos similares), implica emissão de poluentes atmosféricos e geração de ruído, que devem ser mantidos dentro de padrões aceitáveis por meio de manutenção adequada e de planejamento de uso;

14.3.2. A movimentação de resíduos e a raspagem de areia, terra e detritos em vias e calçadas podem gerar poeira e partículas em suspensão, especialmente em períodos de estiagem, o que demanda organização das frentes de trabalho para minimizar esse efeito, inclusive por meio de técnicas adequadas de execução;

14.3.3. A operação inadequada de equipamentos ou o manejo descuidado de resíduos pode ocasionar danos à vegetação nativa, ao paisagismo implantado em praças e canteiros e a estruturas urbanas existentes, exigindo orientação e treinamento específicos às equipes de campo;

14.3.4. O descarte inadequado de resíduos de limpeza urbana, de embalagens de óleos, lubrificantes, combustíveis, tintas e outros insumos utilizados na prestação dos serviços, caso não seja devidamente controlado, pode ocasionar contaminação de solo e água, o que torna indispensável a definição de procedimentos claros de armazenamento, transporte e destinação final;

14.3.5. O uso de tintas e demais materiais de pintura, se realizado sem observância das instruções técnicas e das recomendações de segurança, pode gerar respingos, sobras e embalagens contaminadas que demandam tratamento e destinação ambientalmente adequados.

14.4. Medidas mitigadoras a serem incorporadas ao Termo de Referência:

14.4.1. Deverão ser previstos, no Termo de Referência, requisitos de manejo ambientalmente adequado de todos os resíduos provenientes das atividades de limpeza urbana, com indicação dos locais de recebimento, triagem e transbordo (ATT municipal ou estrutura equivalente) devidamente licenciados pelos órgãos competentes e/ou formalmente autorizados nos termos da legislação aplicável, vedada a disposição em áreas não autorizadas, observado o item 1.1.6 quanto à não inclusão da etapa de destinação final no objeto da presente contratação. Os serviços de capina, roçada, varrição, raspagem de areia, limpeza de sarjetas e pintura de meios-fios (com periodicidade mínima quadrimestral) deverão observar as medidas mitigadoras descritas neste item, de modo a garantir a conformidade ambiental da execução contratual.

14.4.2. A contratada deverá apresentar e cumprir procedimentos operacionais que garantam o acondicionamento adequado dos resíduos, a prevenção de derramamentos e o transporte em veículos apropriados, em condições que evitem o arraste de materiais para a via pública e para corpos hídricos;

14.4.3. Deverá ser exigido da contratada o treinamento específico de seus trabalhadores quanto à proteção de áreas ambientalmente sensíveis, à preservação de vegetação nativa, dunas, áreas de restinga, jardins e demais elementos paisagísticos, bem como quanto à vedação de quaisquer práticas de queima de resíduos ou de descarte em locais não autorizados;

14.4.4. Os serviços de raspagem de areia e remoção de materiais em áreas litorâneas deverão observar orientações técnicas do Município quanto à proteção de estruturas de contenção, à preservação da faixa de areia e à não interferência indevida em processos naturais, de modo a evitar danos à dinâmica costeira;

14.4.5. Deverá ser exigida a manutenção preventiva e corretiva dos veículos e equipamentos utilizados, de modo a reduzir emissões atmosféricas, vazamentos de óleos e combustíveis e níveis de ruído, bem como a observância de horários e rotas que minimizem incômodos à população residente.

14.5. Requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos:

14.5.1. Em observância ao art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021, o Termo de Referência deverá contemplar, sempre que tecnicamente e economicamente viável, requisitos relacionados ao uso de equipamentos mais eficientes em termos de consumo de combustível e de energia, bem como orientações para o uso racional de água em eventuais atividades de lavagem de áreas públicas ou de limpeza de equipamentos;

14.5.2. Deverá ser incentivada, na seleção de equipamentos e na organização das frentes de trabalho, a adoção de práticas que reduzam deslocamentos desnecessários, otimizem rotas e promovam o melhor aproveitamento de recursos materiais, contribuindo para a diminuição da pegada ambiental associada à prestação dos serviços.

14.6. Logística reversa, reciclagem de bens e refugos:

14.6.1. Em consonância com o art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021, o Termo de Referência deverá prever que a contratada seja responsável por implementar ou aderir a sistemas de logística reversa para desfazimento e reciclagem, sempre que aplicável, de bens, materiais e refugos decorrentes da execução dos serviços, tais como peças e componentes de equipamentos, pneus, baterias, embalagens de óleos e lubrificantes, embalagens de tintas e outros materiais correlatos;

14.6.2. Deverá ser exigida comprovação, pela contratada, da destinação ambientalmente adequada desses bens e refugos, por meio de notas fiscais, certificados de recebimento ou documentos equivalentes emitidos por empresas ou entidades regularmente autorizadas a receber, tratar, reciclar ou destinar tais materiais;

14.6.3. Sempre que possível, materiais passíveis de reaproveitamento ou reciclagem deverão ser encaminhados a sistemas formais de coleta seletiva ou a organizações habilitadas, em articulação com a política municipal de gestão de resíduos sólidos, observado o interesse público e as normas ambientais vigentes.

14.7. Considerando-se os impactos positivos esperados, os impactos negativos potenciais identificados e as medidas mitigadoras propostas, conclui-se que a contratação de serviços contínuos de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar tende a produzir efeitos globalmente favoráveis sobre o ambiente urbano, desde que o Termo de Referência e o contrato incorporem, de forma expressa, as exigências ambientais aqui descritas.

14.7.1. Entende-se, assim, atendido o requisito do art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021, no sentido de que o Estudo Técnico Preliminar contenha a descrição dos possíveis impactos ambientais da contratação e das respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como de logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

15.1. Em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, que exige, no estudo técnico preliminar, "posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina", procede-se à análise conjunta dos elementos constantes deste Estudo Técnico Preliminar, a fim de aferir a viabilidade técnica, econômica, operacional, ambiental e jurídica da contratação de serviços contínuos de limpeza urbana para a Região Central - Lado Mar do Município de Capão da Canoa/RS.

15.2. Viabilidade técnica:

15.2.1. A necessidade da contratação foi caracterizada nos itens 3 e 4, demonstrando que a Região Central - Lado Mar apresenta alta intensidade de uso, forte vocação turística, geração acentuada de resíduos, exigência de capina e roçada frequentes, raspagem de areia, limpeza de sarjetas e pintura de meios-fios, não havendo estrutura própria do Município em condições de atender, com regularidade e padrão adequado, toda a demanda existente.

15.2.2. O levantamento de mercado e a descrição da solução como um todo indicam que existe oferta suficiente de empresas especializadas capazes de executar, de forma integrada, os serviços de limpeza urbana pretendidos, com fornecimento de mão de obra, equipamentos, veículos, ferramentas, materiais e entrega/encaminhamento de

resíduos até a ATT municipal (ou outro local de recebimento/transbordo/triagem indicado pelo Município), observado o item 1.1.6 quanto à destinação final, permitindo padronização de procedimentos, definição de níveis de serviço e adoção de indicadores de desempenho.

15.2.3. A solução adotada enquadra-se como serviço comum, na forma do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, por possuir padrões de desempenho e qualidade objetivamente definíveis por especificações usuais de mercado. Nessa condição, será adotada a modalidade pregão, nos termos do art. 6º, inciso XLI, e dos arts. 28, inciso I, e 29, da Lei Federal nº 14.133/2021, preferencialmente em sua forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento de menor preço, na forma do art. 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

15.3. Viabilidade econômica:

15.3.1. O levantamento de mercado realizado no item 5 demonstra que a solução de contratação integrada apresenta melhor relação custo-benefício quando comparada às alternativas de contratação parcial ou de execução direta pelo Município, em razão das economias de escala e de escopo, da redução de investimentos próprios em frota e equipamentos e da possibilidade de vincular a remuneração a parâmetros de desempenho mensuráveis.

15.3.2. A elaboração de estimativa de valor com base em planilha de custos e formação de preços estruturada, em conformidade com o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, permitirá à Administração balizar adequadamente o orçamento de referência, evitar sobrepreços e subpreços e verificar a compatibilidade das propostas com os custos de mercado.

15.3.3. A previsibilidade da despesa contratual, associada à redução de riscos de contratações emergenciais e improvisações operacionais, contribui para o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, atendendo ao disposto no art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei Federal nº 14.133/2021 quanto aos resultados pretendidos em termos de economicidade.

15.4. Viabilidade operacional:

15.4.1. A solução proposta concentra em uma única empresa a responsabilidade pela execução de todos os serviços de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, o que facilita a programação de rotas, a coordenação das frentes de trabalho, o remanejamento de equipes e a resposta rápida a demandas sazonais ou emergenciais, especialmente em períodos de alta temporada.

15.4.2. A opção por não fragmentar o objeto por tipologia de serviço ou por subáreas internas à Região Central - Lado Mar, nos termos justificados no item 9, reduz a complexidade de gestão de múltiplos contratos, diminui o risco de lacunas na prestação dos serviços e permite maior clareza na atribuição de responsabilidades em caso de falhas na limpeza de determinado logradouro.

15.4.3. A previsão de designação de gestor e fiscais do contrato, aliada à definição de indicadores de desempenho, de rotinas de medição e de critérios objetivos de aceitação dos serviços, conforme itens 6, 12 e 13, confere condições operacionais adequadas para o acompanhamento e o controle da execução contratual.

15.5. Viabilidade ambiental e de segurança do trabalho:

15.5.1. O item 14 deste Estudo Técnico Preliminar identifica impactos ambientais positivos e negativos e estabelece medidas mitigadoras, incluindo exigência de destinação ambientalmente adequada dos resíduos, de proteção de áreas sensíveis, de manutenção preventiva de veículos e equipamentos, de requisitos de baixo consumo de recursos e de logística reversa para bens e refugos, atendendo ao art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

15.5.2. A exigência de observância às normas de segurança e saúde no trabalho aplicáveis às atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, em especial à Norma Regulamentadora nº 38, confere maior segurança à execução das atividades, reduzindo riscos ocupacionais e impactos ambientais decorrentes de práticas inadequadas.

15.6. Viabilidade jurídica:

15.6.1. A contratação está sendo precedida de Estudo Técnico Preliminar elaborado em consonância com os elementos previstos no art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, com identificação da necessidade, definição do objeto, requisitos da contratação, levantamento de mercado, descrição da solução, justificativa de parcelamento, demonstração de resultados pretendidos, indicação de contratações correlatas e interdependentes, análise de impactos ambientais e indicação de providências prévias ao contrato.

15.6.2. A escolha da modalidade pregão, com critério de julgamento de menor preço, mostra aderência aos dispositivos legais aplicáveis à contratação de bens e serviços comuns, sem prejuízo da observância dos demais requisitos da Lei Federal nº 14.133/2021 quanto à publicidade, à competitividade, à vinculação ao instrumento convocatório, ao julgamento objetivo e às regras de gestão e fiscalização contratual.

15.6.3. A articulação desta contratação com os contratos interdependentes de triagem, transbordo e destinação final de resíduos sólidos, conforme item 10, assegura a conformidade da solução com a legislação ambiental e com a política municipal de gestão de resíduos, evitando que a execução dos serviços de limpeza urbana resulte em destinação inadequada de resíduos.

15.7. Conclusão sobre a viabilidade:

15.7.1. Diante dos elementos analisados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a execução de serviços contínuos de limpeza urbana na Região Central - Lado Mar, por meio de pregão, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, apresenta viabilidade técnica, econômica, operacional, ambiental e jurídica, configurando solução adequada para o atendimento da necessidade identificada.

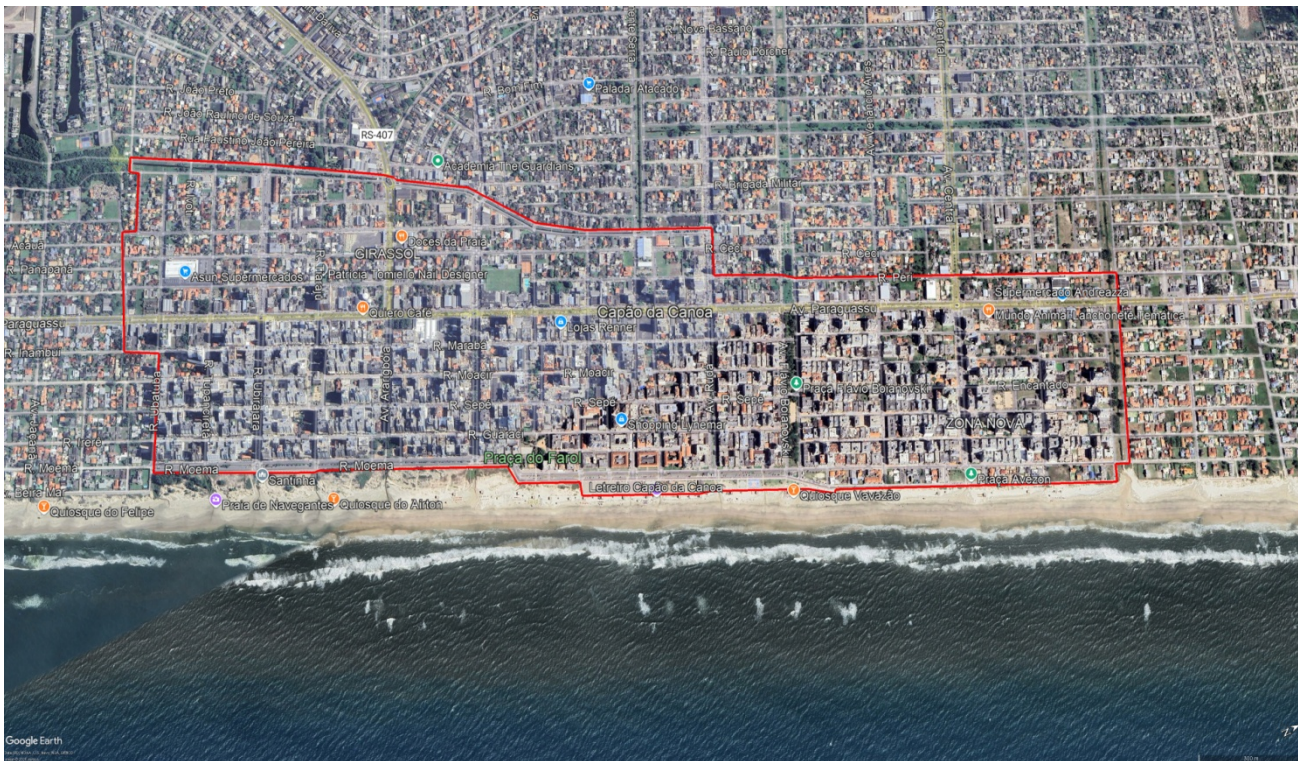
15.7.2. Entende-se, assim, atendido o comando do art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, posicionando-se de forma conclusiva pela adequação e pela conveniência da contratação proposta, recomendando-se o prosseguimento do planejamento com a elaboração do Termo de Referência e das demais peças necessárias à instauração do processo licitatório correspondente.

Capão da Canoa/RS, 26 de Fevereiro de 2026.

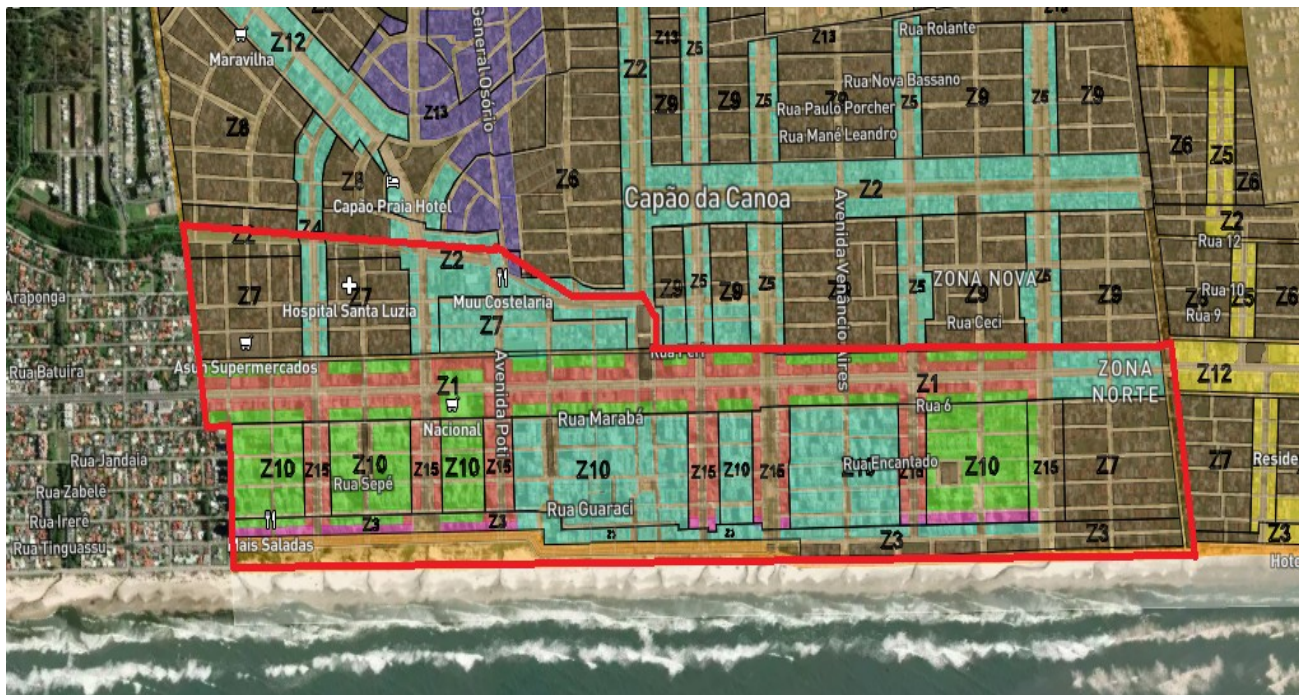
Bruna de Oliveira Roxo,
Servidora Pública.

ANEXO I

IMAGENS/MAPAS DE DELIMITAÇÃO TERRITORIAL (REGIÃO CENTRAL – LADO MAR)



Fonte: Google Earth.



Fonte: Consulta Prévia Capão da Canoa.

ANEXO II

Pesquisa de Preço (Amostras Obtidas no Licitacon Cidadão – TCE/RS):

Órgão : PM DE BOM JESUS, Instrumento : Contrato, Nr. : 2825, Ano : 2025, Assinatura : 11/03/2025

Item	Qtd.	Un.	Valor Un. Inicial	Valor Total Inicial	CPF/CNPJ	Fornecedor
Q CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA GERAL, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO. COMPOSIÇÃO MÍNIMA DA EQUIPE: 08 ROÇADORES, 08 GARIIS, 04 PINTORES E 01 SUPERVISOR. A EMPRESA DEVE ESTAR LEGALMENTE FORMALIZADA E ATENDER AOS DISPOSITIVOS LEGAIS PERTINENTES PARA TAL, MANTENDO EQUIPE TÉCNICA, OPERACIONAL E ESTRUTURA SUFICIENTES PARA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PROPOSTAS.	6,00	mês	204.810,31	1.228.861,86	30816349000167	ORBIS SERVICO DE LOCACAO DE MAO DE OBRA LTDA

https://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=50500:23:::NO:23:P23_ID_CONTRATO,P23_PAG_RETORNO:1186962,28&cs=1pXackP-UE-Sdtfypxtw2KzUyqSA

Órgão : PM DE CAMPO BOM, Instrumento : Contrato, Nr. : 475, Ano : 2023, Assinatura : 27/11/2023

Item	Qtd.	Un.	Valor Un. Inicial	Valor Total Inicial	CPF/CNPJ	Fornecedor
Q PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E CONSERVAÇÃO	12,00	mês	342.350,00	4.108.200,00	15317176000149	M&F SERVICOS DE ASSEIO E CONSERVACAO EIRELI

https://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=50500:23:::NO:23:P23_ID_CONTRATO,P23_PAG_RETORNO:1042895,28&cs=1HhYOO3Ggk82weTied2RRqggQUkc

Órgão : PM DE URUGUAIANA, Instrumento : Contrato, Nr. : 4, Ano : 2022, Assinatura : 20/01/2022

Item	Qtd.	Un.	Valor Un. Inicial	Valor Total Inicial	CPF/CNPJ	Fornecedor
Q CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAR LIMPEZA URBANA DO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA.	6,00	mês	340.002,81	2.040.016,86	12964775000166	URBAN SERVICOS E TRANSPORTES LTDA

https://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=50500:23:::NO:23:P23_ID_CONTRATO,P23_PAG_RETORNO:890801,28&cs=1_Cw_Y826POVkcS-myzGXz1YLiW8