PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG
CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61
(35) 3433-1323 – adriana.meioambiente@camanducaia.mg.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR nº 007/2026

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Contratação de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos nas zonas urbana e rural, bem como operação e manutenção da área de transbordo, assegurando o correto manejo, acondicionamento e encaminhamento dos resíduos ao destino final devidamente licenciado.

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Área Requisitante: Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável vem, por meio deste, apresentar a necessidade da contratação de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos nas zonas urbana e rural, bem como operação e manutenção da área de transbordo, assegurando o correto manejo, acondicionamento e encaminhamento dos resíduos ao destino final devidamente licenciado.

A contratação, objeto deste estudo, visa a gestão ambientalmente adequada dos RSU gerados na área urbana e rural do Município de Camanducaia até sua disposição final no Aterro Sanitário contratado.

Devido ao crescimento populacional observou-se o aumento do volume de resíduos sólidos domiciliares, sendo este um dos grandes problemas dos centros urbanos. Entende-se que para a

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

adequada gestão destes resíduos são necessárias práticas de gestão pública que minimizem ou cessem os problemas com a destinação final.

1.1 Justificativas da contratação.

O presente Estudo Técnico Preliminar visa apresentar e analisar justificativa de contratação de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos nas zonas urbana e rural, bem como operação e manutenção da área de transbordo, assegurando o correto manejo, acondicionamento e encaminhamento dos resíduos ao destino final devidamente licenciado, bem como veículos, equipamentos e ferramentas necessárias para devida execução em todo município de Camanducaia.

2 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida encontra amparo no Plano Anual de Contratações do exercício de 2026, devidamente publicado no Portal Nacional de Compras Públicas, sob o Id 17935396000161-0-000001/2026.

3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Para a correta gestão dos contratos entende-se necessário a divisão em dois lotes distintos, a fim de proporcionar maior eficiência operacional, competitividade e especialização na execução dos serviços, sendo: **Lote 01** compreenderá os **serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos**; **Lote 02** contemplará a **operação e manutenção da área de transbordo, bem como a carga e o transporte dos resíduos até o aterro sanitário** contratado pelo Município.

A contratação dos referidos serviços por meio de processo licitatório visa assegurar maior eficiência na prestação das atividades, otimização dos recursos públicos e melhoria contínua das condições de salubridade urbana. A execução adequada dos serviços permitirá garantir a destinação ambientalmente correta dos resíduos sólidos, reduzir riscos de contaminação ambiental e preservar a qualidade ambiental em todo o território municipal, abrangendo tanto a área urbana quanto a zona rural.

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Considerando a natureza essencial e contínua dos serviços, torna-se indispensável a realização do presente certame para assegurar a continuidade e regularidade das atividades vinculadas ao manejo de resíduos sólidos.

Desta forma, o objeto a ser licitado relacionado aos resíduos sólidos urbanos, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, possui natureza continuada podendo ser prorrogável. Para que o presente serviço seja contratado e corretamente prestado, existem requisitos mínimos para sua satisfação, tais como:

a) A empresa contratada deverá realizar a coleta e o transporte de resíduos sólidos até a área de transbordo municipal, e desta para aterro sanitário licenciado, de forma a garantir a destinação final ambientalmente adequada;

b) Tratar-se de serviço que possui natureza continuada visto que a gestão de resíduos sólidos é um serviço de importância significativa para a proteção da saúde pública, segurança e qualidade ambiental, e a interrupção dos serviços poderá implicar em diversos transtornos a Administração e população;

c) A empresa contratada deverá obedecer às normas técnicas de saúde, higiene e segurança do trabalho, conforme Ministério do Trabalho e Emprego; fornecer os equipamentos de segurança que se fizerem necessários e fiscalizar seu uso, em especial ao que consta a Norma Reguladora nº 6 do MTE; respeitar a legislação e as Normas Técnicas Brasileiras;

d) Pelas características dos serviços a serem empregados, há a necessidade de a contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e/ou técnicas empregadas.

A contratação pretende solucionar o seguinte problema:

	Identificação das necessidades de negócio
3.1	A contratação do serviço solicitado visa atender às necessidades do município de Camanducaia no emprego de técnicas e processos a fim de melhorar a gestão e transporte de resíduos sólidos urbanos. A execução do serviço compreende:

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

	3.1.1. Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, no perímetro urbano rural do município de Camanducaia, até a área de transbordo municipal; 3.2.1 Operação e manutenção da área de transbordo municipal, bem como a carga e o transporte dos resíduos até o Aterro Sanitário contratado pelo município.
	Identificação das necessidades de pessoal
3.2	A contratação de mão-de-obra capacitada se faz necessária de acordo com as atividades a serem realizadas. A operação de maquinários com deslocamento e transporte de resíduos, interno e externo à área do transbordo municipal, além da necessidade de mão de obra, terceirizada ou não, para a realização dos serviços de carga/descarga e manutenção de todos os equipamentos e/ou maquinários utilizados, ficarão sob a responsabilidade da empresa a ser contratada, bem como, a manutenção e limpeza de toda área de transbordo municipal.
	Identificação das necessidades de infraestrutura
3.3	A empresa contratada deve garantir todas as condições de infraestrutura para executar os serviços descritos neste objeto durante a vigência contratual, especialmente quanto à disponibilização mão de obra, equipamentos, ferramentas e materiais, assim como suas substituições e manutenções, quando necessário. Caminhões e/ou maquinários compatíveis e adequados para a coleta, acondicionamento e transporte de resíduos sólidos urbanos. Os resíduos deverão estar protegidos ou vedados contra chuva, ou contra qualquer possibilidade de espalhamento em vias públicas e/ou rodovias durante o transporte.
	Identificação das legislações pertinentes
3.4	A empresa vencedora da licitação se comprometerá a prestar o serviço contratado estando de acordo com as legislações vigentes seguindo as normas e diretrizes pertinentes ao que tange o gerenciamento dos resíduos sólidos junto às esferas nacionais com a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010), e Lei 11.445 de 05 de janeiro de 2007, art. 3º, I, "c" que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. E esferas estaduais com a Lei nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009 que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos do Estado de Minas Gerais, e Deliberação Normativa COPAM nº 180, de 27 de Dezembro de 2012 que dispõe sobre a regularização ambiental de

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

empreendimentos referentes ao transbordo, tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos.

A empresa contratada deverá obedecer às normas técnicas de saúde, higiene e segurança do trabalho, conforme Ministério do Trabalho e Emprego; fornecer os equipamentos de segurança que se fizerem necessários e fiscalizar seu uso, em especial ao que consta a Norma Reguladora nº 6 do MTE.

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O presente estudo tem por finalidade avaliar a viabilidade técnica e financeira para atendimento das necessidades do Município no intuito de elaboração e formalização de processo administrativo de contratação de empresa para execução dos serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste. Para o problema indicado acima ser solucionado, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:

1. A empresa deve possuir licenças e autorizações adequadas emitidas pelas autoridades competentes para operar como uma empresa de transporte de resíduos, isto inclui licenças ambientais, licenças de operação de resíduos, entre outras.
2. A empresa deve demonstrar capacidade técnica para lidar com os tipos de resíduos que serão transportados. Isso pode incluir equipamentos adequados para manuseio de resíduos, como contêineres, caminhões de coleta e de transporte, máquinas carregadeiras, entre outros.
3. A empresa deve cumprir todas as regulamentações ambientais pertinentes relacionadas ao transporte, armazenamento e disposição final de resíduos. Isso pode incluir a garantia de que os resíduos sejam transportados e armazenados de forma segura e que as práticas de gestão de resíduos sejam ambientalmente sustentáveis.
4. A empresa deve possuir seguro adequado para cobrir eventuais danos causados durante o transporte e manuseio de resíduos. Isso pode incluir seguro de responsabilidade civil, seguro de carga e seguro de acidentes de trabalho.
5. É importante que a empresa tenha experiência comprovada na prestação de serviços de coleta, transporte, operação e transbordo de resíduos e possua referências de

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

clientes anteriores que possam atestar sua qualidade de serviço.

6. O preço proposto pela empresa deve ser competitivo e estar alinhado com o mercado, levando em consideração a qualidade dos serviços oferecidos.
7. A empresa deve ter capacidade para atender à demanda de serviços do contratante dentro dos prazos estabelecidos no contrato.
8. A empresa deve demonstrar um compromisso com a segurança no local de trabalho, tanto para seus funcionários quanto para terceiros envolvidos em todo o processo gestão.
9. A empresa deve possuir uma situação financeira sólida e estável para garantir a continuidade dos serviços ao longo do contrato.
10. A empresa deve cumprir as normas de saúde e segurança ocupacional aplicável para proteger seus funcionários e terceiros contra acidentes e lesões no local de trabalho.

Ainda, a contratada deve orientar seus funcionários quanto a otimização dos recursos e conservação do patrimônio públicos e naturais, tais como: correta logística, cuidados com o meio ambiente, não deixar nenhum tipo de resíduo em vias ou praças.

5 - LEVANTAMENTO DO MERCADO

Analisando o mercado, entendem-se viáveis as seguintes alternativas, abaixo indicadas com os seus prós e contras.

1. Concessão de Serviços Públicos

Modalidade na qual o Município delega a prestação do serviço público a um terceiro (concessionário), por sua conta e risco, mediante prazo determinado, onde a remuneração se dá, prioritariamente, por tarifas cobradas dos usuários ou contraprestações públicas.

Prós: Transferência quase total dos riscos de operação e investimento para o parceiro privado; desoneração inicial do orçamento municipal para investimentos pesados em infraestrutura; contratos de longo prazo que garantem perenidade e amortização de ativos.

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Contras: Processo de modelagem altamente complexo, moroso e de alto custo regulatório; rigidez contratual diante de flutuações de demanda no curto prazo; risco de rejeição popular caso haja instituição de tarifas diretas; inadequação para a realidade imediata do município, que necessita de assunção imediata e controle direto dos serviços de limpeza e transbordo.

2. Procedimento Licitatório

Modalidade tradicional de contratação baseada nas leis de licitações vigentes, em que o Município atua como contratante direto e fiscalizador, remunerando a empresa contratada por meio de medições baseadas na efetiva prestação dos serviços.

Prós: Maior controle, flexibilidade e poder de fiscalização direta por parte da administração pública; processo licitatório mais célere e competitivo; facilidade de adaptação do objeto às realidades sazonais do município; mitigação de riscos tarifários para a população.

Contras: Necessidade de aporte orçamentário constante por parte do erário municipal; o Município retém a responsabilidade final pela gestão e planejamento macro do sistema.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Diante das alternativas apresentadas pelo mercado, sopesando-se os pós e contras de cada uma delas, entende-se que a melhor solução para a satisfação do interesse público é a abertura de Procedimento Licitatório. Esta opção se mostra a mais adequada para garantir a ampla competitividade, a modicidade de custos e a continuidade imediata dos serviços essenciais sem os entraves burocráticos e os riscos de longo prazo de uma concessão.

Dentre as exigências relacionadas aos serviços estão: pessoal treinado; tipo de veículo - realizado por veículos especializados considerando a quantidade e o tipo de resíduos; garantia de insumos como combustível, manutenção regular da frota, além da garantia do fabricante (veículos novos); a disponibilidade de assistência técnica especializada é fundamental em caso de problemas mecânicos ou elétricos com os veículos; tempo de resposta da assistência técnica é crucial para minimizar o tempo de inatividade dos veículos e garantir a continuidade do serviço

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

de transporte de resíduos. Abaixo será apresentada as diretrizes para correta prestação dos serviços.

COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A prestação dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos (RSU) domiciliares deverá ser executada de forma contínua e diária, abrangendo a totalidade das vias públicas oficiais, atuais e futuras, do perímetro urbano do Município de Camanducaia, do distrito de Monte Verde e das rotas rurais especificadas no Plano de Trabalho anexo. A CONTRATADA deverá assegurar o atendimento em todas as áreas acessíveis a veículos de coleta em marcha reduzida.

Nas vias onde houver impossibilidade técnica de acesso para veículos coletores (sejam compactadores ou de pequeno porte), a coleta deverá ser realizada de modo manual. Nestes casos, os coletores deverão transladar os resíduos até o ponto autorizado pela Administração Municipal ou diretamente ao veículo, sendo vedado o depósito irregular em solo.

A contratada deverá realizar a descarga dos resíduos coletados na Estação de Transbordo Municipal, localizada na Estrada Municipal BR 381/São Mateus, km 02, Bairro Pinhalzinho.

O armazenamento temporário na unidade deve ocorrer exclusivamente em caçambas ou equipamentos similares que permitam a substituição ágil conforme a demanda, garantindo que a operação de descarga dos veículos de coleta domiciliar não sofra interrupções. A destinação final ambientalmente adequada será o Aterro Sanitário Licenciado contratado pelo Município.

A frota e as equipes deverão permanecer à disposição da Administração Municipal por um período mínimo de 12 (doze) horas diárias, de segunda-feira a sábado. A critério e determinação do Município, os serviços poderão ser estendidos a domingos e feriados.

A CONTRATADA obriga-se a seguir rigorosamente as rotas e cronogramas estipulados, os quais poderão ser alterados unilateralmente pela Administração para atender ao interesse público. Ademais, a CONTRATADA deverá apresentar Plano de Contingência/Alternativo para situações de interdições viárias ou fatores limitantes externos, garantindo a regularidade do serviço. É de responsabilidade da CONTRATADA a ampla divulgação dos horários de coleta à população, visando minimizar a exposição dos resíduos em logradouros públicos.

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Os veículos compactadores deverão possuir, no máximo, 05 (cinco) anos de fabricação na data de início do contrato, comprovados mediante documento de propriedade ou contrato de locação. A frota deve obrigatoriamente contar com sistema de monitoramento via satélite (GPS), com disponibilização de módulo de acesso em tempo real para a fiscalização municipal.

A CONTRATADA deverá manter, permanentemente, no mínimo 01 (um) veículo reserva equipado para coleta em containers e caçamba compactadora em território municipal, para substituição imediata ou suporte em picos de demanda. Em caso de manutenção, a substituição do veículo operacional deverá ocorrer em no máximo 24 (vinte e quatro) horas, mediante autorização prévia. A higienização e lavagem da frota deverão ser realizadas, no mínimo, duas vezes por semana.

Todo o pessoal alocado deverá estar devidamente uniformizado (com logotipo da empresa) e equipado com os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pertinentes, incluindo, mas não se limitando a: máscara PFF2, luvas de raspa, boné e protetor solar. É expressamente proibido o trabalho com vestimentas inadequadas (bermudas, chinelos ou regatas).

A CONTRATADA assume integral responsabilidade pelos encargos trabalhistas, previdenciários e de transporte e alimentação de seus colaboradores, conforme normas do Ministério do Trabalho. Em caso de paralisações ou greves, o Município reserva-se o direito de assumir a operação dos equipamentos da contratada com pessoal próprio ou emergencial, glosando os custos diretamente das faturas devidas.

A licitante deverá possuir licenciamento ambiental válido para o exercício da atividade. A responsabilidade por danos causados ao patrimônio público ou a terceiros, decorrentes de ação ou omissão, dolo ou culpa, é integralmente da CONTRATADA. O Município não se responsabiliza por danos causados por terceiros aos equipamentos da empresa, cabendo a esta o ônus da vigilância e guarda de seus bens. Todas as despesas de manutenção, combustível, impostos (IPVA), licenciamento e seguros obrigatórios dos veículos correm por conta exclusiva da CONTRATADA.

O início da execução dos serviços deverá ocorrer em até 05 (cinco) dias úteis após emissão da Ordem de Serviço.

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos possuem natureza contínua, essencial e ininterrupta, devendo ser executados diariamente, de segunda-feira a sábado, inclusive em feriados, sempre que necessário para garantia da continuidade da limpeza urbana e da salubridade pública.

A paralisação dos serviços por período prolongado pode resultar no acúmulo de resíduos em vias públicas, áreas urbanas e área de transbordo municipal, favorecendo a proliferação de vetores, mau cheiro, contaminação ambiental e demais riscos sanitários e ambientais.

O prazo foi definido considerando a necessidade de compatibilizar a continuidade dos serviços públicos essenciais com prazo operacional minimamente exequível para mobilização da futura contratada, abrangendo:

- Disponibilização da frota;
- Organização logística;
- Contratação e mobilização das equipes;
- Inspeção operacional dos equipamentos;
- Planejamento das rotas;
- Estruturação operacional inicial.

Destaca-se ainda que o Município não dispõe de frota, equipamentos e estrutura operacional próprios suficientes para execução direta e temporária dos serviços enquanto aguarda eventual mobilização de nova empresa contratada, tendo em vista que os serviços são terceirizados há longo período.

A interrupção da coleta de resíduos sólidos urbanos mostra-se incompatível com o interesse público e com a continuidade mínima necessária da prestação dos serviços públicos essenciais.

OPERAÇÃO DA ÁREA DE TRANSBORDO

O serviço será prestado na estação de transbordo de resíduos, de propriedade municipal, localizada na Estrada Municipal BR 381/São Mateus, km 02, Bairro Pinhalzinho, zona rural de Camanducaia, que possui licença ambiental estadual Certificado nº 1557 válida até 29/04/2032,

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

emitida em nome da Prefeitura Municipal, e dispõe de instalações adequadas e preparadas para a execução dos trabalhos; tendo como destinação final o Aterro Sanitário Licenciado contratado pelo Município. A unidade de transbordo funcionará entre o período das 06:00 às 18:00 horas de segunda a sábado.

Estima-se que a demanda mensal de resíduos sólidos urbanos a serem transbordados seja de 750,00 toneladas, podendo ser variável em decorrência da produção mensal ou políticas de redução de geração de resíduos desenvolvidas pelo Município. O trajeto a ser percorrido da estação de transbordo até o aterro contratado para o recebimento dos resíduos é de aproximadamente 80 km.

O armazenamento dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) recebidos na Estação de Transbordo deverá ser realizado exclusivamente em caçambas metálicas estacionárias ou em equipamento de características técnicas equivalentes, devidamente adequados para esse fim, garantindo a contenção, a organização e a segurança ambiental da área.

Para a adequada operacionalização dos serviços, a contratada deverá disponibilizar, no mínimo, 05 (caçambas) caçambas de 39m³, sendo 03 (três) caçambas destinadas à permanência contínua na área da Estação de Transbordo. As caçambas deverão operar em sistema de rodízio, de modo que as unidades cheias sejam retiradas para transporte e destinação final, sendo imediatamente substituídas por caçambas vazias, assegurando a continuidade do recebimento e o adequado acondicionamento dos resíduos, sem interrupções ou acúmulo indevido no local.

As 02 (duas) caçambas remanescentes integrarão o mesmo sistema operacional, sendo utilizadas para atender às viagens diárias, garantindo a fluidez do processo de transbordo e transporte dos resíduos. Para a operação de carga será utilizado o maquinário retroescavadeira para comportar os resíduos na caçamba, de forma que conforme descrito acima permitam a sua substituição de acordo com a demanda da operação diária sem comprometer a descarga dos veículos compactadores que realizam a coleta diária no município ou o acúmulo de resíduos sólidos urbanos diretamente no solo por um período superior a 02 horas, a fim de evitar os impactos provenientes de tal acumulo, tais como a proliferação de insetos, a contaminação do solo através do chorume, a presença de animais sinantrópicos e a exposição humana dos envolvidos na atividade.

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Os resíduos sólidos urbanos encaminhados para a Área de Transbordo deverão ser devidamente armazenados em área coberta e impermeável, não poderão permanecer no local por período superior a 48 horas. Para o transporte deverão ser atendidos todos os requisitos solicitados pelo DETRAN com relação à modalidade de transporte de resíduos sólidos domiciliares. A responsabilidade pelo carregamento e pela carga é da CONTRATADA, assim como quaisquer ocorrências durante o transporte.

Para execução das atividades, a CONTRATADA deverá dispor de armazenamento dos resíduos sólidos, que serão transportados para o aterro sanitário, deve ser feito em caçambas estacionárias adaptadas para utilização em equipamento roll on-off e/ou caçambas basculantes LS, tipo reboque, que permitam a sua substituição de acordo com a demanda diária sem comprometer a descarga dos veículos compactadores que realizam a coleta diária, sendo necessário a disponibilidade do efetivo de equipamentos que possibilitem o armazenamento mínimo de 39 m³ de resíduos por dia.

Em caso de defeito mecânico ou avaria de qualquer natureza, que o impeça de rodar, deverá ser substituído imediatamente o veículo que fará o transporte dos resíduos sólidos urbanos até o aterro sanitário, a fim de não comprometer a prestação dos serviços.

Materiais e veículos a serem disponibilizados

1. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

a) Caminhão tipo basculante com sistema hidráulico de engate/desengate roll on-off, com capacidade de carga útil mínima de 17 toneladas, potência de motor mínima de 240 HP, carroceria compatível com caçambas metálicas, sistema hidráulico bomba e válvula de segurança compatíveis, chassi 8x4 com tração adequada à topografia local, equipamentos de segurança: alarme de ré, extintor, tacógrafo e rastreador GPS– quantidade mínima de caminhão: 01;

b) Caçamba estacionária para utilização em equipamento roll on-off com capacidade de armazenamento mínimo de 39m³, produzida em aço carbono SAE 1020, espessura mínima de

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

4,75 mm (paredes) e 6,35 mm (piso), sistema de engate compatível com o caminhão contratado, pintura epóxi anticorrosiva – quantidade mínima: 05 caçambas (03 em operação e 02 reservas);

c) Retroescavadeira com potência mínima de 90 HP, peso operacional entre 7 e 8 toneladas, capacidade mínima da concha dianteira de 1 m³, profundidade de escavação ≥ 4,2 m, cabine ROPS/FOPS, faróis de trabalho, buzina e alarme de ré – quantidade mínima: 01;

d) Veículo de suporte ao encarregado – pick-up;

e) Equipamentos e ferramentas para limpeza diária do pátio e veículos (vassouras reforçadas, pás metálicas, carrinho de mão, escovas de aço ou raspadores, etc.).

Para a operação e manutenção da unidade de transbordo a CONTRATADA deverá prover todo recurso com mão de obra de serventes munidos do ferramental necessário para a execução dos serviços de carregamento e cobrimento das cargas com lona, limpeza do pátio de armazenamento, bem como os devidos equipamentos, maquinários e instalações adicionais necessários para atenderem de forma segura e ambientalmente adequada. É obrigatório o uso, pelos funcionários, de equipamentos de proteção individual, como máscara, luvas de couro, botas e capa de chuva, os quais deverão fornecidos pela CONTRATADA. Além disso, deverá ser mantido na equipe de trabalho de transporte dos resíduos sólidos, motorista devidamente habilitado na categoria que permita conduzir caminhão ou carreta articulada, conforme Legislação Nacional de Trânsito.

Deverá apresentar plano alternativo para a execução das atividades contratadas, caso haja limitações de trajeto devido a intervenções, interdições ou qualquer fato limitante que não seja de responsabilidades da CONTRATADA. As pesagens serão realizadas na balança do Aterro Sanitário designado pela contratante e onde serão descarregados e destinados os resíduos sólidos urbanos. O pagamento será realizado mediante apresentação do ticket de pesagem dentro dos prazos contratuais. Os tickets deverão ser entregues a Secretaria de Meio Ambiente no primeiro dia útil de cada mês.

Será terminantemente proibida a catação de recicláveis em qualquer parte das dependências da Área de Transbordo Municipal, salvo qualquer atividade de triagem ou similar autorizada pela CONTRATANTE em todo o período de execução do contrato; os portões da área de transbordo

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

de resíduos deverão ser mantidos fechados de forma a garantir o controle de acesso ao pátio apenas a pessoas autorizadas pela CONTRATADA e CONTRATANTE.

A CONTRATADA obriga-se a fornecer o produto ou serviço nas mesmas condições e menor preço, registrados no Contrato, durante todo o prazo de validade do Contrato, no local e quantidade especificada na Ordem de Fornecimento emitida pelo Departamento de Licitação. Deverá responder pelas despesas relativas a frete, encargos trabalhistas, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas em razão do fornecimento objeto deste registro, além de responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar ao MUNICÍPIO DE CAMANDUCAIA ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de seus prepostos, independentemente, de outras cominações contratuais e/ou legais a que estiver sujeita.

Caso a CONTRATADA opte por edificar alguma construção no local essa somente poderá ser construída dentro das normas e padrões técnicos, mediante autorização expressa do Município de Camanducaia, ficando certo, que ao término do contrato, essa edificação reverterá ao Município de forma gratuita ou obrigatoriedade da CONTRATADA realizar a desmobilização de tal estrutura quando esta não for de interesse do Município.

O início da execução dos serviços deverá ocorrer em até 05 (cinco) dias úteis após emissão da Ordem de Serviço.

Os serviços de operação da área de transbordo, carga e transporte dos resíduos sólidos urbanos deverão ser executados de forma contínua, de segunda-feira a sábado, acompanhando a operacionalização da coleta municipal e garantindo a regular destinação ambientalmente adequada dos resíduos.

O prazo considera a necessidade de mobilização operacional, logística de transporte, disponibilização de caçambas estacionárias, caminhão roll on-off, retroescavadeira, equipamentos operacionais e organização da operação da área de transbordo.

A operacionalização da área de transbordo exige continuidade das atividades de carga, armazenamento temporário e transporte dos resíduos sólidos urbanos até aterro sanitário

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

licenciado, evitando acúmulo de resíduos diretamente no solo, riscos ambientais, proliferação de vetores e interrupção da descarga dos caminhões coletores.

A interrupção das atividades de transbordo compromete diretamente a continuidade da coleta municipal, uma vez que impede o adequado descarregamento dos resíduos sólidos urbanos coletados diariamente.

7- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

LOTE 01		
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO ATÉ A ÁREA DE TRANSBORDO MUNICIPAL - SEDE Contratação de 01 (um) caminhão coletor que realiza coleta porta-a-porta. Os caminhões coletores deverão possuir equipamento para coleta de RSU em containers/caçamba compactadora, com capacidade de, no mínimo, 15m³ de RSU compactado. **O serviço será prestado nas zonas urbanas do Município.**	**SV**	36
SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO – MÃO DE OBRA - SEDE Contratação de 01 (uma) equipe, responsável pela realização da coleta de RSU, sendo estas formadas por 01 motorista/encarregado e 03 auxiliares em cada equipe. **O serviço será prestado nas zonas urbanas do Município.**	**SV**	36
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO ATÉ A ÁREA DE TRANSBORDO MUNICIPAL – DISTRITO DE MONTE VERDE	**SV**	36

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Contratação de 01 (um) caminhão coletor que realiza coleta porta-a-porta. Os caminhões coletores deverão possuir equipamento para coleta de RSU em containers/caçamba compactadora, com capacidade de, no mínimo, 19m³ de RSU compactado. **O serviço será prestado no Distrito de Monte Verde.**		
SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO – MÃO DE OBRA – DISTRITO DE MONTE VERDE Contratação de 01 (uma) equipe, responsável pela realização da coleta de RSU, sendo estas formadas por 01 motorista/encarregado e 03 auxiliares em cada equipe. **O serviço será prestado no distrito de Monte Verde.**	**SV**	36
COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO ATÉ A ÁREA DE TRANSBORDO MUNICIPAL - APOIO Contratação de 01 (um) caminhão coletor que realiza coleta porta-a-porta para apoio. O caminhão coletor deverá possuir equipamento para coleta de RSU em containers/caçamba compactadora, com capacidade de, no mínimo, 15m³ de RSU compactado. **O serviço será prestado como apoio ao distrito de Monte Verde e área urbana do Município.**	**SV**	36
SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO – MÃO DE OBRA - APOIO Contratação de 01 (uma) equipe, responsável pela realização da coleta de RSU, sendo esta formada por 01 motorista/encarregado e 03 auxiliares em cada equipe. **O serviço será prestado como apoio ao distrito de Monte Verde e área urbana do Município.**	**SV**	36
CONTRATAÇÃO DE COLETA DE RESIDUOS SÓLIDOS – Zona Rural	**SV**	36

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Contratação de 01 (um) Caminhão Coletor de Lixo. Contratação de caminhão coletor de lixo, com equipamento para coleta de resíduos em containers, com caçamba compactadora. **O serviço será prestado na zona rural do Município.**		
SERV COLETA DE LIXO MAO DE OBRA – Zona Rural Contratação de 01 (uma) equipe, responsável pela realização da coleta de resíduos, sendo esta formada por 01 motorista/encarregado e 03 auxiliares. **A equipe atenderá a zona rural do Município.**	**SV**	36
LOTE 02		
Contratação de Empresa Especializada para Serviço de Operação e Manutenção de Área de Transbordo, Carga e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos até o Aterro Sanitário contratado pelo Município de Camanducaia. Fará parte das atribuições da Contratada o monitoramento, operação e manutenção da estação de transbordo, carga e transporte até o aterro sanitário contratado, pelo Município, para destinação final dos resíduos sólidos urbanos. Os serviços serão prestados na área de transbordo da Prefeitura Municipal, localizado na Estrada Municipal BR 381/São Mateus, km 02, Bairro Pinhalzinho, zona rural de Camanducaia. Para o transporte deverão ser atendidos todos os requisitos solicitados pelo DETRAN com relação à modalidade de transporte de resíduos sólidos domiciliares. A empresa contratada será responsável pelo carregamento e pela carga, assim como quaisquer ocorrências durante o transporte. O serviço será realizado na Área de Transbordo Municipal.	**TN**	27.270

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

8 – ESTIMATIVA DE VALORES

Estimativa dos valores unitários e globais da contratação, com base em pesquisa simplificada de mercado, a fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida (de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção) é o seguinte:

LOTE 01

	1 162.000.259	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO ATÉ A ÁREA DE TRANSBORDO MUNICIPAL - APOIO MB	SV 22.963,07	12 275.556,84
	2 162.000.255	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO ATÉ A ÁREA DE TRANSBORDO MUNICIPAL - SEDE MB	SV 22.963,07	12 275.556,84
	3 162.000.257	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO ATÉ A ÁREA DE TRANSBORDO MUNICIPAL – DISTRITO DE MONTE VERDE MB	SV 24.422,589	12 293.071,068
	4 162.000.261	CONTRATAÇÃO DE COLETA DE RESIDUOS SÓLIDOS – ZONA RURAL MB	SV 22.963,07	12 275.556,84
	6 162.000.262	SERV COLETA DE LIXO MAO DE OBRA – ZONA RURAL SV	SV 26.672,05	12 320.064,60
	7 162.000.260	SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO – MÃO DE OBRA - APOIO SV	SV 26.672,05	12 320.064,60
	8 162.000.256	SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO – MÃO DE OBRA - SEDE SV	SV 26.672,05	12 320.064,60
	9 162.000.258	SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO – MÃO DE OBRA – DISTRITO DE MONTE VERDE SV	SV 26.672,05	12 320.064,60

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

LOTE 02

A fonte das pesquisas de preço utilizada foram os contratos anterior da administração atualizado com o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo). Desta forma, utilizando como base o cálculo de 01 ano (12 serviços) estima-se os seguintes valores:

COLETA: R$ 200.000,00* x 12 meses = R$ 2.400.000,00

OPERAÇÃO TRANSBORDO: (R$ 230,20 por tonelada*) = R$172.650,00 x 12 meses = R$ 2.071.800,00

*Os valores correspondem ao atualmente praticados referente aos processos vigentes no município.

Valor anual da contratação: R$ 4.471.800,00 – Valor para 3 anos: R$ 13.415.400,00

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando que se trata de serviços de natureza continuada, uma vez vencido o contrato com duração mínima estipulada conforme critério da Administração, não sendo orientado prazo inferior a 12 meses, o mesmo poderá ser prorrogado desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes critérios: os serviços tenham sido prestados de forma adequada; seja comprovado, através de pesquisa de mercado, que o valor do contrato permaneça economicamente vantajoso para a Administração; haja manifestação expressa da contratada informando o interesse na prorrogação; seja comprovado que o contrato mantém as condições iniciais de habilitação.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

RSU – LOTE 01 e 02

São contratações correlatas a esta demanda de serviços de gestão de resíduos sólidos urbanos – Classe IIA:

- Destinação final de resíduos sólidos.

11 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Pretende-se, com a contratação, alcançar uma gestão eficiente e responsável dos RSU, que atenda aos requisitos legais, proteja o meio ambiente e promova o bem-estar da comunidade. Dentre os resultados podemos citar:

- Oferecer o serviço de coleta de resíduos sólidos em Camanducaia de forma eficiente, garantindo que os resíduos sejam coletados periodicamente e transportados de maneira rápida e eficaz;
- Utilização de práticas adequadas de gestão de resíduos e de tecnologias e métodos ambientalmente sustentáveis para minimizar o impacto ambiental;
- Garantir a segurança pública e sanitária da população, evitando a contaminação do meio ambiente e a propagação de doenças associadas ao manejo inadequado de resíduos sólidos;
- Maximizar a produtividade e minimizar os custos operacionais;
- Construir uma imagem positiva da administração pública e demonstrar o compromisso com a preservação ambiental e o bem-estar da comunidade;
- Operação da área de transbordo de forma eficiente, garantindo que os resíduos sejam coletados, transportados e tratados de maneira rápida e eficaz;
- Assegurar que o manejo de resíduos sólidos esteja em conformidade com as regulamentações ambientais e sanitárias locais, estaduais e federais; e
- Garantir que os resíduos coletados sejam armazenados exclusivamente em container/caçambas de no mínimo 15m³ e cobertos com lona, e então mantidos em área coberta e impermeável.

12- PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Considerando que o Município já possui Área de Transbordo, devidamente licenciado, constituído de cozinha, banheiro, guarita e outros, não serão necessárias providências previamente à celebração dos contratos.

13- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Os possíveis impactos negativos ocorridos pelo manejo inadequado de RSU são:

a) Poluição/contaminação do meio ambiente (solo, água e ar);

b) Impacto sobre a vida selvagem;

c) Alteração no ecossistema;

d) Poluição visual;

e) Impacto no valor de propriedades próximas a áreas de acumulo de resíduos.

Conforme dispõe a DN Copam nº 217/2017 as licenças ambientais deverão estar vigentes, tanto para área do transbordo de resíduos sólidos quanto para empresa especializada, bem como todas as demais licenças necessárias para o devido funcionamento. As ações para possíveis impactos negativos deverão ser preventivas vindas de todos os agentes envolvidos.

De acordo com a Lei nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009 que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos do Estado de Minas Gerais, especificamente em se tratando do Art. 36, onde no caso de ocorrência envolvendo resíduos sólidos que coloque em risco o meio ambiente e a saúde pública, verificada desde a geração até a destinação final do resíduo, será responsável pela execução de medidas corretivas:

I. O gerador, nos acidentes ocorridos em seu centro produtivo;
II. O gerador e o transportador, nos acidentes ocorridos durante o transporte dos resíduos sólidos;
III. O gerador e o gerenciador dos centros de coleta e das unidades de destinação final, nos acidentes ocorridos em suas instalações.

Em relação aos serviços de limpeza e conservação, a contratada deverá atender aos critérios de qualidade ambiental, sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção ao meio ambiente. A contratada será responsável pela destinação correta de todos os resíduos gerados na execução dos serviços. A contratada deverá observar os procedimentos aplicados à operação de limpeza, recolhimento e ao transporte e manejo do material, assim como de sua disposição.

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Observar os princípios de sustentabilidade contidos na legislação, precipuamente no art. 5º da Lei 14.133/21, na Lei 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), na Lei Estadual nº 18.031/09 (Política Estadual de Resíduos Sólidos) e as práticas sustentáveis estabelecidas pelo Decreto Estadual nº 46.105/12, no que couber, em especial:

1. Economia no consumo de água e energia;

2. Minimização da geração de resíduos e destinação final ambientalmente adequada dos que forem gerados;

3. Racionalização do uso de matérias-primas;

4. Redução da emissão de poluentes e de gases de efeito estufa;

5. Adoção de tecnologias menos agressivas ao meio ambiente;

6. Utilização de produtos atóxicos ou, quando não disponíveis no mercado, de menor toxicidade;

7. Utilização de produtos com origem ambiental sustentável comprovada;

8. Utilização de produtos reciclados, recicláveis, reutilizáveis, reaproveitáveis ou biodegradáveis compostáveis;

9. Utilização de insumos que fomentem o desenvolvimento de novos produtos e processos, com vistas a estimular a utilização de tecnologias ambientalmente adequadas;

10. Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

11. Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

12. Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

13. Fomento às políticas sociais inclusivas e compensatórias;

14. Utilização de equipamentos com baixo consumo energético e baixa emissão de ruído;

15. Observação das normas do INMETRO e da ISO 14.000.

14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Após análise cuidadosa dos aspectos elencados no decorrer deste estudo, foi possível verificar a viabilidade de contratar o serviço de gestão de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, operação e manutenção de estação de transbordo, carga e transporte de resíduos sólidos urbanos até o aterro sanitário licenciado devido à demanda crescente por um serviço eficiente de

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

SETOR DE LICITAÇÃO
FL.
RUB.

gerenciamento de resíduos sólidos em nossa jurisdição. A capacidade atual de manejo de RSU não é suficiente para atender às necessidades de forma adequada e ambientalmente responsável.

Além disso, a contratação deste serviço contribuirá significativamente para a redução da poluição e dos impactos ambientais do manejo inadequado de resíduos, e também nos permitirá atender aos requisitos legais e evitar possíveis sanções por descumprimento das normas. A empresa selecionada deverá possuir expertise técnica para os serviços licitados de forma eficiente e ambientalmente adequada.

Consideramos que os custos associados à contratação deste serviço são justificáveis em relação aos benefícios ambientais e operacionais que serão obtidos. Com base nessas considerações, concluímos que a contratação do serviço de gestão de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, operação e manutenção de estação de transbordo, carga e transporte de resíduos sólidos urbanos até destinação final ambientalmente adequada é viável e está alinhada aos objetivos de sustentabilidade ambiental e melhoria da qualidade de vida da população.

Posiciona-se de forma conclusiva pela viabilidade, razoabilidade e adequação da contratação para o atendimento das necessidades a que se destina, com base nas demandas destas Secretarias.

15 – GERENCIAMENTO DE RISCOS

RISCO 01			
Não haver disponibilidade orçamentária			
	Baixa	Média	Alta
Probabilidade de ocorrer:	x		
Se ocorrer qual será o impacto			x
Dano			
Considera-se baixa a probabilidade de haver indisponibilidade orçamentária visto que o objeto deste documento está previsto no PPA, no entanto, caso ocorra, poderá impossibilitar a continuidade do processo, por este motivo é considerado como impacto alto.			
Ação Preventiva	**Responsável Pela Ação**		

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

Deve-se verificar a disponibilidade orçamentária e planejar a reserva do orçamento.	Secretário responsável pela pasta.		
RISCO 02			
Especificação, Termo de Referência ou ETP insuficientes			
	Baixa	Média	Alta
Probabilidade de ocorrer:	x		
Se ocorrer qual será o impacto			x
Dano			
Considera-se baixa a probabilidade de haver insuficiência de informações relacionadas às especificações, termo de referência ou ETP, visto que estes documentos são elaborados pelo setor técnico, no entanto, caso ocorra, poderá atrasar a continuidade do processo, por este motivo é considerado como impacto alto.			
Ação Preventiva	**Responsável Pela Ação**		
Buscar embasamento técnico para promoção do objeto respaldado na legislação e normas vigentes sobre o assunto.	Responsável técnico pela elaboração dos documentos.		
RISCO 03			
Atrasos na conclusão da licitação			
	Baixa	Média	Alta
Probabilidade de ocorrer:		x	
Se ocorrer qual será o impacto			x
Dano			
Considera-se média a probabilidade de haver atrasos na conclusão da licitação devido ao alto volume de solicitações enviadas ao setor e/ou em casos de necessidade de reanálise da documentação das empresas participantes, no entanto, caso ocorra pode-se considerar como impacto alto visto a possibilidade de atraso do processo e acumulo de RSU.			
Ação Preventiva	**Responsável Pela Ação**		
Protocolar o ETP e TR, se possível, com a devida antecedência para evitar o comprometimento do processo.	Secretário responsável pela pasta.		

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

RISCO 04			
Baixa qualificação técnica das empresas licitantes			
	Baixa	Média	Alta
Probabilidade de ocorrer:	x		
Se ocorrer qual será o impacto		x	
Dano			
Considera-se baixa a probabilidade de haver empresas licitantes com baixa qualificação devido o presente documento estar devidamente embasado nas normas e legislações visando à contratação de empresas qualificadas, no entanto, caso ocorra, pode-se considerar como impacto médio visto a possibilidade de haver dificuldade na gestão do objeto a ser licitado.			
Ação Preventiva	**Responsável Pela Ação**		
Buscar embasamento técnico para promoção do objeto respaldado na legislação e normas vigentes sobre o assunto.	Responsável técnico pela elaboração do documento.		

MATRIZ DE RISCOS

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	ALTA			
	MÉDIA			RISCO 03
	BAIXA		RISCO 04	RISCO 01 RISCO 02
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
	GRAVIDADE/IMPACTO			

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG
CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61
(35) 3433-1323 – adriana.meioambiente@camanducaia.mg.gov.br

16 - RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Seguem termos para a aprovação e realização do Termo de Referência.

Adriana Paula Savini

Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Assinado por 1 pessoa: ADRIANA PAULA SAVINI
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA
AV. TARGINO VARGAS, Nº 45 - RECANTO DOS IPÊS - CNPJ: 17.935.396/0001-61
CAMANDUCAIA/MG - CEP: 37.650-000
FONE: (35) 3433-1323 - WWW.CAMANDUCAIA.MG.GOV.BR

CÓDIGO DE ACESSO
507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Assinante: ADRIANA PAULA SAVINI em 17/06/2026 09:43:50
CPF:***.***-.736-08
Certificadora: MUNICÍPIO DE CAMANDUCAIA - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo
https://flowdocs.sgpcloud.net:9163/public/assinaturas/507E695AB61B48AE9AD0BA82B1937806