selo unicef
25
401

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 402
RUBRICA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE COLETA MANUAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, E COLETA SELETIVA MANUAL E TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E COLETA DE PODAS E MATERIAIS VOLUMOSOS, NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE (SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADES RURAIS E SERRANAS).

Categoria: Serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE COLETA MANUAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, E COLETA SELETIVA MANUAL E TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E COLETA DE PODAS E MATERIAIS VOLUMOSOS, NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE (SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADES RURAIS E SERRANAS).

1. PROBLEMA RESUMIDO

O Município de Redenção/CE necessita assegurar a continuidade, regularidade e adequada abrangência dos serviços de coleta manual e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais; coleta seletiva manual e transporte de materiais recicláveis; e coleta de podas e materiais volumosos. A execução deverá alcançar a Sede municipal, o Distrito de Antônio Diogo e as localidades rurais e serranas, conforme rotas, frequências, horários e programação definidos pela Administração. A diversidade territorial exige planejamento operacional, frota compatível, mão de obra suficiente e destinação adequada para cada modalidade de resíduo.

2. CLASSIFICAÇÃO DA PRETENSA CONTRATAÇÃO

A pretensa contratação tem por objeto a prestação de serviços de natureza operacional relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, a serem executados por empresa especializada, de forma integrada, conforme o Memorial Descritivo e as especificações técnicas que instruirão a contratação. O procedimento deverá observar a Lei Federal nº 14.133/2021, a Lei Federal nº 12.305/2010, a legislação ambiental e sanitária aplicável e as demais normas pertinentes.

A definição da modalidade de seleção, do critério de julgamento, do regime de execução e dos demais elementos procedimentais deverão ser concluídos pela Administração na fase de planejamento, à vista do Termo de Referência, da pesquisa de preços e dos pareceres técnicos e jurídicos cabíveis.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação busca atender à necessidade de manter os serviços públicos essenciais de coleta manual e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais, coleta seletiva manual e transporte de materiais recicláveis, bem como coleta de podas e materiais volumosos, na Sede de Redenção/CE, no Distrito de Antônio Diogo e nas localidades rurais e serranas. Pretende-se contribuir para a saúde pública, a salubridade ambiental, a conservação de vias e logradouros, a prevenção de pontos de descarte irregular e a proteção do meio ambiente.

O Memorial Descritivo registra a necessidade de ampliar e regularizar a cobertura do atendimento, inclusive nas localidades e distritos, bem como implementar e manter rotas de coleta seletiva. A execução deve ocorrer de maneira integrada, conforme programação, rotas, frequências e ordens de serviço estabelecidas pela Administração, com possibilidade de ajustes operacionais justificados durante a vigência contratual.

A contratação deverá abranger os três grupos de serviços que compõem o objeto completo, observadas as especificações do Memorial Descritivo:

- Coleta manual e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais na Sede, no Distrito de Antônio Diogo e nas localidades rurais e serranas abrangidas pelas rotas, com encaminhamento ao local de destinação indicado.
- Coleta de podas e materiais volumosos, com transporte ao local de destinação ou disposição indicado pela Contratante, conforme programação operacional.

FLS. 63

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 403
Rubrica

- Coleta seletiva manual e transporte de materiais recicláveis até a Central Municipal de Resíduos Sólidos de Redenção/CE ou outro local oficialmente indicado pela Contratante.

A contratação deverá preservar a continuidade do serviço, com disponibilidade de veículos, equipamentos e mão de obra, medidas de segurança do trabalho, registros operacionais e fiscalização municipal.

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação possui previsão no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2026, vinculado à Prefeitura Municipal de Redenção/CE, conforme identificação do registro ID nº 7756646000142-0-000001/2026, associado à unidade identificadora 981533 – PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO – CE.

A contratação está alinhada à necessidade de assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais de coleta manual e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais, coleta seletiva manual e transporte de materiais recicláveis, bem como coleta de podas e materiais volumosos, abrangendo a Sede, o Distrito de Antônio Diogo e as localidades rurais e serranas do Município de Redenção/CE.

Dessa forma, a contratação integra o planejamento administrativo municipal para o exercício de 2026, visando garantir a continuidade e a regularidade dos serviços, em consonância com as necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINFRA) e com os objetivos de limpeza urbana, manejo adequado dos resíduos sólidos e proteção da saúde pública e do meio ambiente.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- Execução integrada das modalidades previstas no objeto completo, com atendimento à Sede de Redenção/CE, ao Distrito de Antônio Diogo e às localidades rurais e serranas, conforme rotas, frequências, horários e ordens de serviço definidos pela Administração.
- Disponibilização de frota compatível com cada serviço, incluindo caminhões compactadores para coleta convencional, caminhão basculante para podas e resíduos volumosos e veículo tipo gaiola para coleta seletiva, observadas as especificações técnicas do Memorial.
- Manutenção preventiva e corretiva dos veículos e equipamentos, bem como disponibilidade de veículos substitutos para evitar interrupções dos serviços.
- Responsabilidade da Contratada pelo fornecimento de combustível, mão de obra, uniformes, Equipamentos de Proteção Individual (EPI), treinamento, organização de escalas e demais insumos necessários à execução, nos termos do instrumento convocatório e contratual.
- Observância da legislação trabalhista, previdenciária, ambiental, sanitária, de trânsito e de segurança e saúde do trabalho, inclusive das Normas Regulamentadoras aplicáveis.
- Transporte dos resíduos sem derramamento, transbordamento ou dispersão, com cobertura e acondicionamento compatíveis com cada modalidade.
- Entrega dos resíduos nos locais indicados pela Contratante: aterro sanitário em Baturité/CE para resíduos convencionais, Central Municipal de Resíduos Sólidos de Redenção/CE para recicláveis e local indicado para podas e volumosos, admitidas alterações oficiais pela Administração.
- Manutenção de registros operacionais e apresentação de Boletim de Medição Mensal, com quantitativos efetivamente executados e documentação necessária à conferência e ao atesto.
- Aceitação da fiscalização e adoção de medidas corretivas, sem prejuízo de glosas e sanções previstas quando houver inexecução ou descumprimento contratual.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado com base em referências de preços constantes nas tabelas SEINFRA e SINAPI, bem como em informações relativas a contratações públicas disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), com o objetivo de subsidiar a análise da viabilidade econômica da solução pretendida e a composição do orçamento estimado da contratação.

O Memorial Descritivo estabelece a solução operacional pretendida, contemplando a coleta manual e o transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais, a coleta seletiva manual e o transporte de materiais recicláveis, além da coleta de podas e materiais volumosos no Município de Redenção/CE, abrangendo a Sede, o Distrito de Antônio Diogo e as localidades rurais e serranas.

Fls. 69

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 404

Para a análise dos custos, foram consideradas as referências de preços pertinentes aos serviços e insumos envolvidos, observadas, conforme aplicabilidade, as particularidades da operação, incluindo mão de obra, veículos, equipamentos, combustível, manutenção e demais componentes necessários à execução contratual, bem como as características das rotas, frequências e distâncias operacionais previstas no Memorial Descritivo.

Os valores obtidos a partir dessas referências deverão ser consolidados e compatibilizados na planilha orçamentária da contratação, considerando as unidades de medição, as composições de custos e as condições efetivas de execução dos serviços. As referências utilizadas deverão integrar a documentação de suporte da estimativa, de modo a permitir a verificação da metodologia adotada e da compatibilidade dos preços com o objeto pretendido.

Dessa forma, o levantamento de mercado subsidia a avaliação da razoabilidade dos custos e da viabilidade econômica da solução proposta, devendo o orçamento estimado observar as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e dos normativos municipais aplicáveis.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para executar, de forma integrada, a coleta manual e o transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais; a coleta seletiva manual e o transporte de materiais recicláveis; e a coleta de podas e materiais volumosos, na Sede de Redenção/CE, no Distrito de Antônio Diogo e nas localidades rurais e serranas. A execução deverá contar com planejamento operacional coordenado, frota e equipamentos adequados, equipes suficientes para as atividades previstas e atendimento às rotas, frequências, horários e ordens de serviço definidos pela Administração.

A coleta convencional deverá atender aos resíduos domiciliares e comerciais compatíveis com essa modalidade, com transporte ao aterro sanitário situado em Baturité/CE ou a outro local oficialmente indicado. A coleta seletiva deverá recolher materiais recicláveis e encaminhá-los à Central Municipal de Resíduos Sólidos de Redenção/CE ou a outro destino indicado. Os resíduos de poda e volumosos serão recolhidos sob a programação da Contratante e levados ao local oficialmente definido para essa finalidade.

A execução será acompanhada por fiscalização municipal, com registro de rotas, veículos, ocorrências e quantitativos, apresentação de boletins mensais de medição e pagamento condicionado à execução comprovada e atestada. Alterações de rotas, frequências ou locais de destinação deverão ser comunicadas formalmente e avaliadas quanto aos efeitos operacionais e contratuais.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DOS VALORES DA CONTRATAÇÃO

As quantidades abaixo reproduzem os quantitativos mensais finais indicados no Memorial Descritivo, que os apresenta como parâmetros estimados para fins de contratação. O próprio Memorial prevê acompanhamento e eventual recalibração com base nos boletins mensais e nas rotas efetivamente percorridas.

Código	Descrição	Unidade	Quantidade mensal estimada
CPU-01	Coleta manual e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais – caminhão compactador	km	18.709,92
CPU-02	Coleta de podas e materiais volumosos – caminhão basculante	km	5.696,17
CPU-03	Coleta seletiva manual e transporte de materiais recicláveis – caminhão tipo gaiola	km	9.354,96

Parâmetros referenciais registrados no Memorial: 116 km por ciclo operacional da coleta convencional (50 km de rota de coleta e 66 km de deslocamento operacional); 58 km por ciclo da coleta seletiva (25 km de rota e 33 km de deslocamento operacional); e atendimento sob demanda para podas e resíduos volumosos, com referência de 34,6 km por ciclo. Esses parâmetros são estimativos e não substituem a aferição da execução efetiva.

Os quantitativos devem ser conferidos pela equipe de planejamento antes da aprovação final do ETP, especialmente em conjunto com a planilha orçamentária, a composição da frota, as rotas anexas e as

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 405
Rubrica

memórias de cálculo. O Memorial não fornece, por si só, preço unitário e valor total consolidado para este ETP; portanto, o custo estimado permanece pendente da pesquisa de preços e da validação da planilha.

Código	Valor unitário estimado R$	Valor total estimado
CPU-01	R$ 13,54	R$ 3.039.987,26
CPU-02	R$ 11,50	R$ 786.071,00
CPU-03	R$ 11,55	R$ 1.296.597,23

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Conforme fundamentação expressa no Memorial Descritivo, propõe-se o não parcelamento do objeto, com execução integrada por uma única empresa contratada. A justificativa apresentada é a interdependência operacional entre as modalidades de limpeza urbana e manejo de resíduos, a necessidade de coordenação das rotas e equipes, a redução do risco de sobreposição ou lacunas de responsabilidade e a busca por eficiência no controle operacional e economicidade.

A decisão final deverá ser ratificada pela Administração à luz do levantamento de mercado, da análise de competitividade e da demonstração de que a solução integrada é técnica e economicamente mais vantajosa, sem restringir indevidamente a competição.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação deverá estar alinhada às necessidades da Secretaria responsável pelos serviços de infraestrutura e limpeza urbana, às ações municipais de manejo de resíduos sólidos e aos instrumentos de planejamento aplicáveis. A unidade requisitante deverá confirmar e documentar a compatibilidade com o PCA, quando existente, com a programação orçamentária e financeira e com os planos municipais ou regionais de gestão integrada de resíduos sólidos pertinentes.

A instrução processual deverá conter, conforme aplicável, Documento de Formalização da Demanda, este Estudo Técnico Preliminar, pesquisa de preços, memória de cálculo, planilha orçamentária, Termo de Referência, análise de riscos e demais documentos exigidos pela legislação e pelas normas municipais.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

- Manter a continuidade e a regularidade da coleta e do transporte dos resíduos abrangidos pelo objeto.
- Ampliar e organizar o atendimento à Sede municipal, ao Distrito de Antônio Diogo e às localidades rurais e serranas previstas na programação municipal.
- Reduzir o acúmulo de resíduos em vias e logradouros públicos e prevenir pontos de descarte irregular.
- Promover a coleta seletiva e o encaminhamento dos materiais recicláveis à unidade indicada pela Administração.
- Assegurar o transporte e a destinação conforme a natureza de cada resíduo e as orientações dos órgãos competentes.
- Melhorar o controle da execução por meio de registros, aferição dos quantitativos, boletins mensais e fiscalização documentada.
- Promover condições adequadas de segurança e saúde dos trabalhadores e reduzir riscos à população e ao meio ambiente.
- Assegurar maior previsibilidade operacional e transparência na medição e no pagamento, limitados aos serviços efetivamente executados e atestados.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A execução dos serviços envolve riscos ambientais associados ao transporte de resíduos, como derramamento de chorume, dispersão de materiais nas vias, emissão de poluentes pelos veículos, ruídos, destinação inadequada e eventual exposição de trabalhadores e terceiros a resíduos. A coleta e o transporte inadequados também podem contribuir para a obstrução de drenagens, proliferação de vetores e degradação da salubridade ambiental.

Como medidas de prevenção e mitigação, deverão ser exigidos, conforme o Memorial e a legislação aplicável:

- Uso de veículos adequados, em condições regulares de conservação, manutenção e segurança;

Fls. 71

- Cobertura e acondicionamento dos resíduos de modo a impedir derramamento, transbordamento e dispersão durante o transporte.
- Entrega dos resíduos nos locais definidos pela Administração para cada modalidade, vedada a destinação em local não autorizado.
- Limpeza imediata de áreas afetadas por derramamento ou transbordamento atribuível à operação.
- Treinamento das equipes, fornecimento e uso de EPI e cumprimento das normas de segurança e saúde do trabalho.
- Registro e comunicação de ocorrências ambientais e adoção imediata de medidas corretivas.
- Observância das orientações da fiscalização e das exigências dos órgãos ambientais e sanitários competentes.

A definição de medidas adicionais deverá considerar as licenças, autorizações, regras de recebimento e condições operacionais dos locais de destinação efetivamente utilizados.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A execução dos serviços objeto desta contratação apresenta interface operacional com a infraestrutura e os locais destinados ao recebimento e à destinação dos resíduos coletados, compreendendo o aterro sanitário localizado em Baturité/CE, a Central Municipal de Resíduos Sólidos de Redenção/CE e o local indicado para recebimento de podas e materiais volumosos, conforme estabelecido no Memorial Descritivo.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

- Confirmar a necessidade administrativa, o escopo e a compatibilidade da contratação com o planejamento municipal e a disponibilidade orçamentária.
- Validar as rotas, frequências, áreas atendidas, locais de destinação e regras para alterações operacionais durante a vigência contratual.
- Conferir os quantitativos mensais, as memórias de cálculo, a composição da frota e os requisitos de pessoal constantes do Memorial e da planilha orçamentária.
- Realizar e documentar a pesquisa de preços e consolidar o orçamento estimado com metodologia compatível com a legislação aplicável.
- Concluir o Termo de Referência e harmonizar suas disposições com este ETP, o Memorial Descritivo, a matriz de riscos e os demais documentos do processo.
- Definir indicadores, instrumentos de registro, procedimentos de medição, critérios de aceitação, glosas e sanções aplicáveis.
- Designar formalmente gestor e fiscais do contrato, com atribuições e rotinas de acompanhamento documentadas.
- Planejar a transição ou início da execução, de modo a evitar interrupção dos serviços essenciais.
- Verificar as condições administrativas e ambientais dos locais de entrega e destinação, bem como as autorizações eventualmente necessárias.
- Submeter os documentos às análises técnicas, orçamentárias e jurídicas cabíveis antes da publicação do instrumento convocatório ou da formalização da contratação.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na necessidade descrita e na solução operacional delineada no Memorial Descritivo, considera-se tecnicamente plausível a contratação de empresa especializada para execução integrada dos serviços de coleta, transporte e destinação de resíduos sólidos em Redenção/CE. A solução mostra-se, em princípio, compatível com a natureza contínua e essencial dos serviços públicos envolvidos.

A declaração definitiva de viabilidade técnica, econômica e orçamentária fica condicionada à conclusão e validação da pesquisa de preços, à conferência dos quantitativos e da planilha orçamentária, à confirmação da previsão no planejamento municipal, à verificação das condições dos locais de destinação e à compatibilização final entre ETP, Memorial Descritivo, Termo de Referência e matriz de riscos.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Diante dos elementos constantes do Memorial Descritivo, a contratação integrada de empresa especializada para a execução de coleta manual e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais, coleta seletiva manual e transporte de materiais recicláveis e coleta de podas e materiais volumosos, na Sede, no Distrito

de Antônio Diogo e nas localidades rurais e serranas de Redenção/CE, apresenta-se como solução potencialmente adequada para assegurar a regularidade e a abrangência dos serviços.

O prosseguimento do processo deverá ocorrer após o saneamento das pendências de planejamento identificadas neste ETP, especialmente a pesquisa de preços, a validação dos quantitativos e custos, a confirmação do alinhamento ao PCA e a verificação dos locais de destinação. A contratação deverá ser estruturada de modo a permitir fiscalização efetiva, medição baseada em serviços comprovadamente executados, continuidade operacional e observância da legislação aplicável.

Este posicionamento é preliminar e deverá ser ratificado pela autoridade competente após a instrução completa dos autos.

Redenção/CE, 30 de setembro de 2026.

Luis Carlos Cavalcante Neto
Secretário de Infraestrutura e Serviços Públicos
Prefeitura Municipal de Redenção

Governo Municipal de
Redenção

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 408
Rubrica

MATRIZ DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

DATA: 30/09/2026

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE COLETA MANUAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, E COLETA SELETIVA MANUAL E TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E COLETA DE PODAS E MATERIAIS VOLUMOSOS, NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE (SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADES RURAIS E SERRANAS).

INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, a execução do objeto e a gestão contratual.

Esta matriz identifica e analisa riscos relacionados à prestação integrada dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais, resíduos de poda e volumosos e materiais recicláveis, considerando rotas, frequências, veículos, equipes, medição, segurança e destinação descritos no Memorial Descritivo.

Para cada risco são indicados probabilidade, impacto, nível de risco, causas, possíveis consequências, ações preventivas e ações de contingência, com indicação dos responsáveis funcionais. A avaliação é preliminar e deverá ser validada pela equipe responsável pela contratação.

EXPLICATIVO DOS INDICES

A avaliação da probabilidade e do impacto deverá ser analisada em uma escala de 1 a 5, conforme definida pela tabela abaixo.

ESCALA DA PROBABILIDADE

Descritor	Descrição	Nível
Muito baixa	Evento extraordinário, sem histórico conhecido de ocorrência.	1
Baixa	Evento casual e inesperado, embora raro, com algum histórico de ocorrência.	2
Média	Evento esperado, de frequência reduzida ou com histórico parcialmente conhecido.	3
Alta	Evento usual, com histórico de ocorrência amplamente conhecido.	4
Muito alta	Evento repetitivo e constante.	5

ESCALA DE IMPACTO

Descritor	Descrição	Nível
Muito baixo	Impacto insignificante nos objetivos da contratação.	1
Baixo	Impacto mínimo, com correção simples e rápida.	2
Médio	Impacto moderado, com possibilidade de recuperação mediante providências.	3
Alto	Impacto significativo, com recuperação difícil ou demora relevante.	4
Muito alto	Impacto crítico, com comprometimento grave da continuidade, segurança ou resultado.	5

Após o resultado do cálculo de probabilidade x impacto será obtido o nível do risco, que poderá ser classificado como baixo, médio, elevado e extremo, conforme tabela abaixo:
Tratar o risco consiste em propor ações para prevenir, transferir, mitigar ou aceitar o risco. Neste campo, deve-se descrever a ação/resposta mais adequada para o tratamento do risco identificado.

NÍVEL DE RISCO	
Pontuação	Classificação
1–2	Baixo
3–6	Médio
8–12	Elevado
15–25	Extremo

SEC. DE INFRAESTRUTURA
Fls. 74
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 409
Rubrica

MATRIZ DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

MR – IDENTIFICAÇÃO A DEFINIR | DATA: 06/10/2026

RESUMO GERAL DOS RISCOS

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE COLETA MANUAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, E COLETA SELETIVA MANUAL E TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E COLETA DE PODAS E MATERIAIS VOLUMOSOS, NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE (SEDE, DISTRITO DE ANTÔNIO DIOGO E LOCALIDADES RURAIS E SERRANAS).

Risco	Fase/categoria	Descrição do risco	Prob.	Impacto	P×I	Nível
R-01	Planejamento	Dimensionamento ou programação incompatível com demanda, rotas, frequências, frota e quantitativos.	3 – Média	4 – Alto	12	ELEVADO
R-02	Execução	Interrupção, atraso ou não execução das rotas e frequências da coleta convencional/manual, seletiva manual e de podas/volumosos, nas áreas urbanas e rurais atendidas.	4 – Alta	5 – Muito alto	20	EXTREMO
R-03	Frota/equipamentos	Quebra, indisponibilidade ou inadequação de caminhões e equipamentos.	3 – Média	4 – Alto	12	ELEVADO
R-04	Medição/fiscalização	Registros incompletos ou divergentes de rotas, quilometragem, viagens, carradas e horários.	3 – Média	4 – Alto	12	ELEVADO
R-05	Destinação	Destinação inadequada, mistura de recicláveis, transporte inseguro ou dispersão de resíduos convencionais, recicláveis, podas e volumosos.	2 – Baixa	5 – Muito alto	10	ELEVADO
R-06	Segurança do trabalho	Acidente, exposição ocupacional ou ausência/uso incorreto de EPIs.	3 – Média	5 – Muito alto	15	EXTREMO
R-07	Equipes	Ausência ou insuficiência de trabalhadores para a coleta manual convencional, coleta seletiva manual e coleta de podas e materiais volumosos, ou substituição intempestiva das equipes necessárias às rotas da sede, do Distrito de Antônio Diogo e das localidades rurais e serranas.	3 – Média	4 – Alto	12	ELEVADO
R-08	Condições externas	Chuvas, declividade, vias estreitas ou não pavimentadas, condições de acesso às localidades rurais e serranas, tráfego ou alteração da demanda afetando as rotas da coleta convencional, seletiva, de podas e de materiais volumosos.	3 – Média	3 – Médio	9	ELEVADO

Quantidade total de riscos identificados: 8.

75

Governo Municipal de
Redenção

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 410
Rubrica

MATRIZ DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

DATA: 30/09/2026

DETALHAMENTO DOS RISCOS

R-01 – PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO – DIMENSIONAMENTO E PROGRAMAÇÃO

Campo	Avaliação	Campo	Avaliação
Categoria	PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	Probabilidade	3 – MÉDIA
Impacto	4 – ALTO	P × I	12
Nível	ELEVADO	Fase	Planejamento, execução e gestão contratual

Informações das causas

Incompatibilidade entre estimativas, planilha, rotas, frequências, produtividade e demanda real; alteração da geração ou inclusão de localidades.

Possíveis danos e consequências

Quantitativos insuficientes ou superestimados, dificuldades de fiscalização e medição e atendimento inadequado.

Ações preventivas

1. Conferir coerência entre Memorial, ETP, Termo de Referência, planilha e anexos de rotas.
2. Validar quantitativos e critérios de medição antes da publicação do instrumento convocatório.
3. Documentar premissas e acompanhar periodicamente os quantitativos executados.

Responsável pelas ações preventivas: Equipe de planejamento e Secretaria demandante.

Ações de contingência

1. Reavaliar rotas, frequências e quantitativos com base em registros de campo e medições.
2. Promover ajustes cabíveis, devidamente justificados e formalizados conforme a legislação.

Responsável pelas ações de contingência: Gestor do contrato, fiscalização e autoridade competente.

Observação: classificação e medidas propostas são preliminares e devem ser validadas pela equipe de planejamento e pela Administração, considerando o Termo de Referência, edital, contrato e condições definitivas da contratação.

DETALHAMENTO DOS RISCOS

R-02 – EXECUÇÃO – INTERRUPÇÃO OU DESCUMPRIMENTO DAS ROTAS

Campo	Avaliação	Campo	Avaliação
Categoria	EXECUÇÃO	Probabilidade	4 – ALTA
Impacto	5 – MUITO ALTO	P × I	20
Nível	EXTREMO	Fase	Planejamento, execução e gestão contratual

Informações das causas

Falha de programação, insuficiência de veículos ou equipes, atrasos ou descumprimento do cronograma, inclusive em localidades rurais e serranas.

Possíveis danos e consequências

Acúmulo de resíduos em vias e logradouros, reclamações, prejuízo à salubridade e descontinuidade de serviço essencial.

Ações preventivas

1. Acompanhar cronograma e rotas definidos pela Contratante, inclusive frequências por localidade.
2. Exigir programação compatível com a execução integrada e com a frota/equipes disponíveis.
3. Manter comunicação formal para informar ocorrências e atrasos.

Responsável pelas ações preventivas: Preposto da Contratada e responsável operacional.

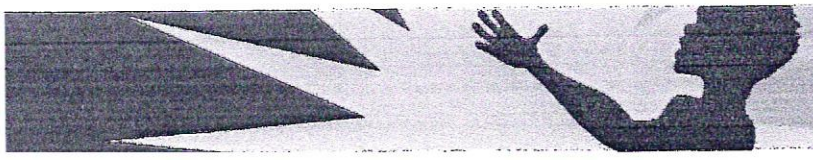
Ações de contingência

1. Notificar para regularização e exigir plano de recuperação das rotas prejudicadas.
2. Priorizar áreas com acúmulo e reorganizar a programação com a fiscalização.
3. Registrar recorrências e avaliar medidas contratuais cabíveis.

Responsável pelas ações de contingência: Fiscal e gestor do contrato, com apoio da Secretaria demandante.

Observação: classificação e medidas propostas são preliminares e devem ser validadas pela equipe de planejamento e pela Administração, considerando o Termo de Referência, edital, contrato e condições definitivas da contratação.

SEINFRA MAGISTRATURA
Fls. 76



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 411
RUBRICA

DETALHAMENTO DOS RISCOS

R-03 – VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS – INDISPONIBILIDADE OU FALHA

Campo	Avaliação	Campo	Avaliação
Categoria	VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	Probabilidade	3 – MÉDIA
Impacto	4 – ALTO	P × I	12
Nível	ELEVADO	Fase	Planejamento, execução e gestão contratual

Informações das causas

Quebra, manutenção insuficiente, documentação irregular ou indisponibilidade de compactador, basculante, caminhão gaiola ou equipamentos.

Possíveis danos e consequências

Atraso ou interrupção da coleta, redução da cobertura e descumprimento das rotas.

Ações preventivas

1. Verificar conservação, adequação e disponibilidade da frota e equipamentos.
2. Exigir manutenção preventiva e documentação veicular regular.
3. Solicitar planejamento de substituição ou contingência para veículos indisponíveis.

Responsável pelas ações preventivas: Contratada, responsável pela frota e manutenção.

Ações de contingência

1. Determinar reparação ou substituição em prazo compatível com a urgência.
2. Reprogramar temporariamente a operação para preservar a continuidade.
3. Registrar a falha e avaliar medidas contratuais.

Responsável pelas ações de contingência: Preposto da Contratada e fiscalização.

Observação: classificação e medidas propostas são preliminares e devem ser validadas pela equipe de planejamento e pela Administração, considerando o Termo de Referência, edital, contrato e condições definitivas da contratação.

DETALHAMENTO DOS RISCOS

R-04 – MEDIÇÃO E FISCALIZAÇÃO – REGISTROS DIVERGENTES

Campo	Avaliação	Campo	Avaliação
Categoria	MEDIÇÃO E FISCALIZAÇÃO	Probabilidade	3 – MÉDIA
Impacto	4 – ALTO	P × I	12
Nível	ELEVADO	Fase	Planejamento, execução e gestão contratual

Informações das causas

Ausência ou inconsistência de registros de rotas, quilometragem, viagens/carradas, placas, horários e tipos de resíduos.

Possíveis danos e consequências

Pagamento de quantitativos não comprovados, glosas, fragilidade de fiscalização e controvérsia contratual.

Ações preventivas

1. Manter registros diários de execução, com identificação de veículos, rotas, horários, viagens e resíduos.
2. Confrontar os dados da Contratada com os registros da fiscalização e controles previstos no Memorial.
3. Manter Livro de Ocorrências ou registro digital datado e numerado.

Responsável pelas ações preventivas: Preposto da Contratada e equipe de registros operacionais.

Ações de contingência

1. Não validar quantitativos divergentes até esclarecimento documental, conforme procedimentos contratuais.
2. Solicitar documentos complementares e registrar a análise.
3. Medir apenas serviços comprovados e aceitos, nos termos do contrato.

Responsável pelas ações de contingência: Fiscal do contrato e setor responsável pela medição.

Observação: classificação e medidas propostas são preliminares e devem ser validadas pela equipe de planejamento e pela Administração, considerando o Termo de Referência, edital, contrato e condições definitivas da contratação.

SEC. DE INFRAESTRUTURA
Fls. 77
RUBRICA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 412
Rubrica

DETALHAMENTO DOS RISCOS

R-05 – TRANSPORTE E DESTINAÇÃO – DESCARGA INADEQUADA OU DISPERSÃO

Campo	Avaliação	Campo	Avaliação
Categoria	TRANSPORTE E DESTINAÇÃO	Probabilidade	2 – BAIXA
Impacto	5 – MUITO ALTO	P × I	10
Nível	ELEVADO	Fase	Planejamento, execução e gestão contratual

Informações das causas

Transporte sem acondicionamento adequado, descarga em local não autorizado ou falha para evitar derramamento e dispersão.

Possíveis danos e consequências

Impacto ambiental e sanitário, descarte irregular, limpeza corretiva e eventual responsabilização.

Ações preventivas

1. Orientar sobre os locais definidos para cada fluxo: aterro sanitário em Baturité para resíduos domiciliares/comerciais; Central Municipal para recicláveis; local indicado pela Administração para podas e volumosos.
2. Conferir registros de entrada, descarga e destinação e alterações formalmente comunicadas.
3. Exigir veículos compatíveis e transporte seguro, sem dispersão de resíduos.

Responsável pelas ações preventivas: Contratada, responsável operacional e condutores.

Ações de contingência

1. Determinar contenção, recolhimento e limpeza imediatos, quando aplicável.
2. Registrar e comunicar à Administração e aos órgãos competentes, se necessário.
3. Exigir comprovação das medidas corretivas e avaliar providências contratuais.

Responsável pelas ações de contingência: Fiscal e gestor do contrato, com apoio ambiental quando necessário.

Observação: classificação e medidas propostas são preliminares e devem ser validadas pela equipe de planejamento e pela Administração, considerando o Termo de Referência, edital, contrato e condições definitivas da contratação.

DETALHAMENTO DOS RISCOS

R-06 – SAÚDE E SEGURANÇA – ACIDENTES E EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Campo	Avaliação	Campo	Avaliação
Categoria	SAÚDE E SEGURANÇA	Probabilidade	3 – MÉDIA
Impacto	5 – MUITO ALTO	P × I	15
Nível	EXTREMO	Fase	Planejamento, execução e gestão contratual

Informações das causas

Manuselo inadequado, falta ou uso incorreto de EPIs, conduta insegura ou operação inadequada de veículos e equipamentos.

Possíveis danos e consequências

Lesões a trabalhadores ou terceiros, afastamentos, interrupção do serviço e consequências administrativas e legais.

Ações preventivas

1. Exigir fornecimento e uso de EPIs/uniformes e orientação sobre procedimentos seguros.
2. Verificar equipes, conduta e uso dos equipamentos de proteção em campo.
3. Exigir cumprimento das normas aplicáveis de saúde e segurança do trabalho.

Responsável pelas ações preventivas: Contratada, responsável pelas equipes e segurança do trabalho.

Ações de contingência

1. Interromper atividade com risco grave e iminente e comunicar a fiscalização.
2. Acionar emergência quando necessário e registrar a ocorrência.
3. Exigir apuração e medidas corretivas antes da retomada segura.

Responsável pelas ações de contingência: Contratada e fiscalização, conforme suas atribuições.

Observação: classificação e medidas propostas são preliminares e devem ser validadas pela equipe de planejamento e pela Administração, considerando o Termo de Referência, edital, contrato e condições definitivas da contratação.

Fls. 413

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 413
Rubrica

DETALHAMENTO DOS RISCOS

R-07 – EQUIPES – AUSÊNCIA OU INSUFICIÊNCIA DE TRABALHADORES

Campo	Avaliação	Campo	Avaliação
Categoria	EQUIPES	Probabilidade	3 – MÉDIA
Impacto	4 – ALTO	P × I	12
Nível	ELEVADO	Fase	Planejamento, execução e gestão contratual

Informações das causas

Faltas, rotatividade, dimensionamento inadequado ou ausência de substituição de trabalhadores necessários às modalidades de coleta.

Possíveis danos e consequências

Redução de produtividade, atrasos, rotas incompletas e maior risco de acidentes.

Ações preventivas

1. Exigir equipes compatíveis com as obrigações e programação.
2. Verificar presença, uniformização e uso de EPIs.
3. Exigir planejamento de substituições sem comprometer a continuidade.

Responsável pelas ações preventivas: Contratada, preposto e responsável pela gestão de pessoal.

Ações de contingência

1. Exigir recomposição das equipes e plano para recuperar os serviços afetados.
2. Reorganizar a programação com ciência da fiscalização, sem afastar obrigações contratuais.
3. Registrar ocorrências recorrentes e avaliar medidas cabíveis.

Responsável pelas ações de contingência: Fiscal do contrato e preposto da Contratada.

Observação: classificação e medidas propostas são preliminares e devem ser validadas pela equipe de planejamento e pela Administração, considerando o Termo de Referência, edital, contrato e condições definitivas da contratação.

DETALHAMENTO DOS RISCOS

R-08 – CONDIÇÕES TERRITORIAIS E CLIMÁTICAS – ACESSO E ALTERAÇÃO DE ROTAS

Campo	Avaliação	Campo	Avaliação
Categoria	CONDIÇÕES TERRITORIAIS E CLIMÁTICAS	Probabilidade	3 – MÉDIA
Impacto	3 – MÉDIO	P × I	9
Nível	ELEVADO	Fase	Planejamento, execução e gestão contratual

Informações das causas

Chuvas, vegetação sazonal, pavimentação, declividade, largura das vias, tráfego ou necessidade de reorganização de roteiros.

Possíveis danos e consequências

Aumento do tempo de deslocamento, variação de quilometragem, atrasos e dificuldade temporária de acesso.

Ações preventivas

1. Planejar considerando as características territoriais e o acesso às localidades.
2. Comunicar à fiscalização impedimentos que afetem as rotas.
3. Manter registros verificáveis da execução efetiva, considerando o caráter referencial das distâncias.

Responsável pelas ações preventivas: Contratada, responsável operacional e condutores.

Ações de contingência

1. Comunicar impedimentos e propor alternativa para aprovação da fiscalização.
2. Priorizar atendimento quando as condições permitirem e registrar quilometragem e serviços realizados.
3. Avaliar formalmente efeitos relevantes sobre execução e custos, quando cabível.

Responsável pelas ações de contingência: Fiscal e gestor do contrato, com apoio da Secretaria demandante.

Observação: classificação e medidas propostas são preliminares e devem ser validadas pela equipe de planejamento e pela Administração, considerando o Termo de Referência, edital, contrato e condições definitivas da contratação.

Redenção 30 de setembro de 2026

Luis Carlos Cavalcante Neto
Secretário de Infraestrutura e Serviços Públicos
Prefeitura Municipal de Redenção

FLS 79

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261975636

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 414
Rubrica

INICIAL

1. Responsável Técnico

ERIKA RODRIGUES FERREIRA SALDANHA
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 0619524006
Registro: 349769CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Redenção
CPF/CNPJ: 07.756.646/0001-42
RUA PADRE ANGELO
Nº: 395A
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade: REDENÇÃO
UF: CE
CEP: 62790000

Contrato: Não especificado
Celebrado em:
Valor: R$ 4.532.494,07
Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS RUAS DIVERSAS
Nº: S/N
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade: REDENÇÃO
UF: CE
CEP: 62790000
Data de Início: 17/06/2026
Previsão de término: 31/12/2027
Coordenadas Geográficas: -4.229645, -38.722592
Finalidade: Saneamento básico
Código: 62790-000
Proprietário: Município de Redenção
CPF/CNPJ: 07.756.646/0001-42

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA	371.391,50	km
18 - Fiscalização 60 - Fiscalização de obra > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.2.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA	371.391,50	km

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

REFERENTE A PROJETO E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA DOMICILIAR, COLETA DE PODAS/VOLUMOSOS E COLETA SELETIVA DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
ERIKA RODRIGUES FERREIRA SALDANHA
RNP: 0619524006
Data: 06/10/2026 13:04:50

_____, _____ de _____ de _____
Local data

ERIKA RODRIGUES FERREIRA SALDANHA - CPF: 058.412.143-14

Município de Redenção - CNPJ: 07.756.646/0001-42

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R$ 285,59 Registrada em: 06/10/2026 Valor pago: R$ 285,59 Nosso Número: 8219220000

DE INFRAESTRUTURA
Fls. 80

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: YZZbB
Impresso em: 06/10/2026 às 13:04:50 por: , ip: 177.200.90.18

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 415
Rubrica
selo unicef 2025

ANEXO II
(MODELO A)

MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 038/2026 - SRP

Àо Pregoeiro da PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO,

LOTE 1

Item	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
1					
				TOTAL LOTE 1	

Valor Total e final por extenso: *R$*.....(.....)

Previsão de Entrega:
Validade da proposta:

Governo Municipal de
Redenção
Nossa força, nossa história, nosso povo

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 416
Rubrica

ANEXO II
(MODELO B)

MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA FINAL PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇO/FORNECIMENTO
A SER APRESENTADA APÓS A DISPUTA E READEQUADA AO ÚLTIMO LANCE

TIMBRE DA EMPRESA
(Nome da empresa, CNPJ e endereço da empresa)

AO (A) PREGOEIRO (A) do xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 038/2026 – PROCESSO Nº **/20__		
Fornecedor: CNPJ: Endereço: CEP: Telefone: Banco:	Cidade: Agência:	Inscrição Estadual: Bairro: Estado: E-mail: Conta Corrente:
VALIDADE DA PROPOSTA: no mínimo 60 (sessenta) dias.		
PREVISÃO DE ENTREGA:		
CONCORDAMOS COM TODAS AS CONDIÇÕES DO EDITAL:		
Senhor Fornecedor: Para sua maior segurança, observe as condições estabelecidas no Edital:		

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNIDADE	MÉDIO	
				UNITÁRIO	TOTAL

Valor Total e final por extenso ***do LOTE:*** *R$(.....)*

NO CASO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE, ASSINALE:
( ) Declaramos para os devidos fins, que somos Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações, e que fazemos prova de tal condição com os documentos enviados – DOCUMENTAÇÃO, conforme previsto no Edital.

IMPORTANTE:

1. Fica a municipalidade com o direito assegurado de contratar ou rejeitar esta proposta se assim lhe convier, sem que ao fornecedor caiba qualquer reclamação ou indenização.

2. A assinatura do fornecedor implica na sua total aceitação das regras deste processo licitatório.

➢ Declaramos que nesta proposta estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, transporte (carga e descarga) até o destino, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

XXXXX ..... de ..... de 20__.

_____
Nome da empresa + Carimbo
Nome do responsável legal da empresa
RG do responsável
CPF do responsável