



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade nele especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O presente ETP tem como objetivo: Contratação de empresa especializada para a execução de roço lateral nas estradas vicinais, limpeza de sarjetas, pintura de meio fio, limpeza dos canais e capinagem na zona urbana e zona rural do município de Pacujá-CE.

3. ÁREA REQUISITANTE

Prefeitura Municipal de Pacujá/CE, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, em atendimento programa de Manutenção e Conservação de Vias e Logradouros Públicos, tendo como responsável o Secretário/ Ordenador de Despesas o Sr. Claudio Gledson de Oliveira.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O município de Pacujá, localizado no estado do Ceará, enfrenta desafios significativos em relação à manutenção de suas estradas vicinais, limpeza urbana e rural. A falta de manutenção adequada resulta em estradas deterioradas, sarjetas obstruídas, meios-fios desgastados, canais sujeitos a alagamentos e vegetação descontrolada, afetando diretamente a mobilidade e segurança dos munícipes, bem como a qualidade de vida da comunidade como um todo.

“A limpeza urbana está diretamente relacionada à veiculação de doenças e, portanto, à saúde pública; à contaminação de cursos d'água e lençóis freáticos, na abordagem ambiental; e pelas questões sociais ligadas aos catadores, ou ainda pelas pressões advindas das atividades turísticas” (Monteiro, J.H. et al, 2001).

Neste sentido, o sistema de limpeza urbana do município deve ser institucionalizado, segundo um modelo de gestão que, tanto quanto possível, seja capaz de promover a sustentabilidade econômica das operações, preservar o ambiente e a qualidade de vida da população, além de, contribuir para a solução dos aspectos sociais envolvidos com a questão. Baseado nos preceitos citados anteriormente, a Secretaria Municipal de



Infraestrutura e

Urbanismo, órgão responsável pela gestão pública e ambiental dos resíduos sólidos do município de Pacujá/CE, estabelece diretrizes, para o serviço de roço lateral nas estradas vicinais, limpeza de sarjetas, pintura de meio fio, limpeza dos canais e capinagem na zona urbana e zona rural do município, detalhando as atividades, locais, e demais aspectos relativos à prestação do serviço.

O serviço de limpeza de vias públicas é de competência dos municípios, disposto na Constituição Federal, art. 30, inciso V. Atualmente, o poder público municipal tem dificuldade em atuar na execução direta dos serviços de limpeza urbana devido à escassez de recursos: financeiros, humano, infraestrutura, máquinas e equipamentos, ausência de monitoramento contínuo/periódico/disposição final dos resíduos. Sendo assim, a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo utiliza a ferramenta legal de terceirizar junto à iniciativa privada, a operacionalização do serviço de roço lateral nas estradas vicinais, limpeza de sarjetas, pintura de meio fio, limpeza dos canais e capinagem na zona urbana e zona rural do município de Pacujá/CE, por meio de processo licitatório, regido pela legislação federal, Lei nº 14133/21, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública baseado no planejamento detalhado da gestão e operacionalização dos serviços prestado.

Baseado no que foi especificado sobre o serviço de roço manual compreendendo corte e capina a foice em diversas localidades do município de Pires Ferreira/CE se não executados constantemente constituem um grande problema de higiene para a população, além de afetar o paisagismo da cidade e o bem-estar da população.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Natureza da Contratação:

O objeto a ser contratado nesse plano enquadra-se na categoria de **serviço comum de engenharia**, de natureza **não continuada**, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/21, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado.

Duração do Contrato:

O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano**, contado da data da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

Requisitos Qualitativos:

- A contratada deverá ser empresa especializada em serviços de engenharia destinados a execução do serviço em tela;
- Estar devidamente registrada no conselho de engenharia e agronomia;
- Possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta;
- Ser responsável por correções dos serviços durante a sua execução, estando disponível para sanar dúvidas e possíveis inconsistências;



- A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Requisitos Técnicos da Contratação:

- Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Projeto Básico anexo a esse plano;
- Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro;
- Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA ou CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade **Técnico-profissional**;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade **Técnico-operacional**, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

Relevância dos Requisitos Estipulados:

Os requisitos solicitados são indispensáveis pois possibilitarão uma visão ampla das vias condensadas pela vegetação, propiciando segurança no tráfego, bem como, atenderá as necessidades da secretaria contratante.

Sustentabilidade:

- Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.
- A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos



inflamáveis,
conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

- A contratada deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado dos materiais utilizados/trocados durante a prestação do serviço objeto da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, nos termos da Lei nº 12.305/2010.
- Preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local.
- Utilização racional de recursos naturais como água e energia.
- Geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local.
- Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem, da obra ou serviço.
- Uso de inovações que reduzam o impacto sobre recursos naturais.
- Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

Vistoria:

Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

Subcontratação:

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação:

Não haverá exigência da garantia da contratação.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atender a demanda objeto desta contratação buscou-se outros tipos de solução disponíveis no mercado, que seriam:

Solução A: serviço de roçada manual na modalidade pregão eletrônico;

Solução B: serviço de roçada mecanizada por licitação na modalidade pregão eletrônico;

Solução C: serviço de roçada manual ou mecanizada por adesão à ata de registro de preços de órgão público.

A solução "A" foi a escolhida, pois o serviço de roçada manual além de ser o mais economicamente e tecnicamente viável, é o que mais se adequa às necessidades da administração, tendo em vista diversos acessos que o sistema mecanizado não alcança. Além do mais, com a modalidade adotada teremos uma contratação mais célere e perfeitamente resguardada em lei.

Destarte, a solução não se amolda na alternativa "b" pois o serviço mecanizado, como anteriormente mencionado, não alcança certos locais para a realização do serviço e ainda é financeiramente mais elevado do que o manual, e tampouco com a alternativa "c" em



razão de não haver encontrado ata de registro de preços compatível com a demanda pretendida.

E dado o tipo de objeto, a modalidade indicada é a Concorrência na sua forma eletrônica, sendo a mais adequada para esse tipo de contratação, definida no art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/21.

Não há situação restritiva de mercado em relação à quantidade de prestadores de serviço aptos a participar da competição.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução definida neste estudo busca a contratação da proposta mais vantajosa para a execução dos serviços pretendidos com o fornecimento de mão de obra técnica especializada, materiais e equipamentos necessários à sua execução. Para que a contratação seja bem-sucedida e atenda perfeitamente à demanda da Unidade Contratante, a contratada deverá possuir capacidade técnica para a execução dos serviços pretendidos, bem como ser capaz de realizar os serviços especificados no projeto executivo anexo a este.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para esta contratação os quantitativos de materiais e mão de obra foram definidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias anexo a esse estudo técnico preliminar.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A composição de preços unitários para estimativas de custos deve ser obtida com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), no caso de construção civil em geral, ou na tabela do Sistema de Custos de Obras Rodoviárias (SICRO), no caso de obras e serviços rodoviários. Entretanto, no caso de contratações de obras que não envolvam recursos da União, a estimativa do custo global do empreendimento deve ser obtida pelo sistema de referência de custos da tabela da SEINFRA/Ce. Nos serviços em questão utilizou-se da tabela da SEINFRA 028.1/2023, para compor os custos unitários da estimativa de custos.

Consolidação do Orçamento Estimado:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	TIPO DE COTA
1	Contratação de empresa especializada para a execução de roço lateral nas estradas vicinais.	14044	SERVIÇO	01	R\$ 514.882,27	R\$ 514.882,27	AMPLA PARTICIPAÇÃO



limpeza de sarjetas, pintura de meio fio, limpeza dos canais e capinagem na zona urbana e zona rural do município de Pacujá-CE								
VALOR TOTAL DO GRUPO							R\$ 514.882,27	-

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se verifica a necessidade de parcelamento da solução em razão do objeto se caracterizar como serviço de item único.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto desta solução consta na listagem do Plano de Contratação Anual (PCA) vigente. Assim, resta demonstrado o alinhamento entre a contratação e o planejamento desta administração.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do objeto além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstradas no DFD irá contemplar os seguintes resultados:

Melhoria da Segurança Pública:

- Redução do risco de acidentes, quedas e atropelamentos em decorrência da obstrução da visibilidade por vegetação alta;
- Diminuição da proliferação de insetos peçonhentos e vetores de doenças, como mosquitos, carrapatos e escorpiões;
- Prevenção de incêndios em áreas com vegetação seca, especialmente durante a estação seca.

Promoção da Saúde Pública:

- Controle de doenças transmitidas por vetores, como dengue, chikungunya, leishmaniose e zika;
- Melhoria da qualidade do ar, com a redução de poeira e alergênicos presentes na vegetação alta;
- Contribuição para a criação de um ambiente mais propício à prática de atividades físicas ao ar livre.

Aprimoramento da Estética Urbana:

- Aspecto mais organizado e limpo das áreas públicas, transmitindo uma imagem positiva do município;



- Valorização dos espaços verdes e áreas de lazer;
- Contribuição para o bem-estar da população e para a atração de visitantes.

Estímulo à Economia Local:

- Geração de emprego e renda para trabalhadores da região, especialmente para famílias de baixa renda;
- Fortalecimento da economia local, com a circulação de recursos na comunidade;
- Possibilidade de utilização do material capinado para compostagem ou alimentação animal, beneficiando pequenos agricultores e famílias da zona rural.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS NO AMBIENTE

O desenvolvimento de um plano de manejo ambiental antes do início dos serviços pode ajudar a identificar e mitigar os impactos ambientais potenciais, tais como: Plano de manejo ambiental, proteção do meio ambiente, controle da poluição do ar e monitoramento da área antes do início dos serviços.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza do objeto que se pretende contratar, tem-se os seguintes impactos ambientais relevantes:

- Preservação da biodiversidade local, com a proteção de vegetação nativa e habitats de animais silvestres;
- Redução do impacto ambiental do descarte irregular de lixo e entulhos;
- Contribuição para a diminuição dos gases do efeito estufa, através da manutenção da cobertura vegetal do solo.

A contratação do serviço de roço manual, aliada a outras medidas de conscientização e gestão ambiental, contribuirá para um município mais seguro, saudável, bonito e com melhor qualidade de vida para todos.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudos Preliminares realizado, **DECLARO** que:

É VIÁVEL a contratação proposta pela unidade requisitante.

NÃO É VIÁVEL a contratação proposta pela unidade requisitante.

O Responsável pelo Planejamento identificado abaixo chegou à conclusão acima em razão do(s) seguinte(s) motivo(s): Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item "DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM



PREFEITURA MUNICIPAL DE

PACUJÁ

O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO



TODO" se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

17. LOCAL E DATA:

Pacujá/CE 09 de maio de 2024.

18. RESPONSÁVEL:



Claudio Gledson de Oliveira
Secretário de Infraestrutura e Urbanismo



MAPA DE RISCOS

Dados do Processo:

Objeto: Contrata o de empresa especializada para a execu o de roço lateral nas estradas vicinais, limpeza de sarjetas, pintura de meio fio, limpeza dos canais e capinagem na zona urbana e zona rural do município de Pacujá-CE.

Fase de Análise:

Planejamento da Contrata o e Sele o do Fornecedor

Gestão do Contrato

PLANEJAMENTO DA CONTRATA O E SELE O DO FORNECEDOR

Risco 01: VALORES ESTIMADOS OU PREÇOS DE REFERÊNCIA PARA A CONTRATA O FORA DA REALIDADE DO MERCADO

Probabilidade: Baixa Média Alta

Impacto: Baixo Médio Alto

Dano(s): PROCEDIMENTO COM POUCA PROBABILIDADE DE NEGOCIA O DE VALORES APRESENTADOS PELOS INTERESSADOS ACIMA DO PREÇO ESTIMADO NO TERMO DE REFERÊNCIA.

A o( es) Preventiva(s): ELABORAR PESQUISA DE PREÇOS COM ORÇAMENTOS CONFIÁVEIS QUE REPRESENTEM A REALIDADE MERCADOLÓGICA ATUAL COMO OS OBTIDOS NO  MBITOS DE PORTAIS DE REGISTRO DE PREÇOS DE ÓRGÃOS DA ADMINISTRA O PÚBLICA.

Responsável:

- Setor de Compras

A o( es) de Contingência: ESTANDO OS VALORES ESTIMADOS DENTRO DA REALIDADE DE MERCADO, PROCEDER COM A REPUBLICA O DO AVISO DO PREGÃO ELETRÔNICO.

Responsável:

- Agente de Contrata o



Risco 02: PLANEJAMENTO INSUFICIENTE

Probabilidade: Baixa Média Alta

Impacto: Baixo Médio Alto

Dano(s):

- Não atendimento ao princípio da motivação dos atos administrativos;
- Execução do objeto em desconformidade com às necessidades das unidades administrativas;
- Impossibilidade ou atraso da contratação.

Ação(ões) Preventiva(s):

- Justificar a necessidade dos requisitos técnicos exigidos, alinhando-se às necessidades da contratação, principalmente quando implicarem em redução da competitividade do processo de seleção do fornecedor;
- Elaborar Documento de Formalização da Demanda, Estudos Técnicos Preliminares da Contratação e Termo de Referência previamente ao envio dos autos para análise jurídica;
- Avaliar se os requisitos exigidos são os estritamente necessários e justificáveis para o atendimento das expectativas da contratação proposta.

Responsável:

- Setor de Planejamento

Ação(ões) de Contingência:

- Supressão dos critérios restritivos e elaboração de novo planejamento da contratação e promover uma nova contratação;
- Aprovação dos autos pela assessoria jurídica do município, na condição de determinantes para o prosseguimento da contratação;
- Aperfeiçoar a elaboração dos documentos de planejamento da contratação exigindo apenas os requisitos estritamente necessários e justificáveis para o atendimento das expectativas da contratação proposta.

Responsável:

- Setor de Planejamento

- Procuradoria Jurídica

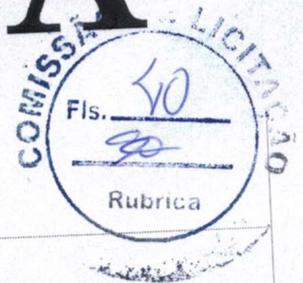
- Setor de Planejamento

Risco 03: RESTRIÇÃO ILEGAL À COMPETITIVIDADE

Probabilidade: Baixa Média Alta



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PACUJÁ
O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO



Impacto: Baixo Médio Alto

Dano(s):

- Direcionamento da Contrata o;
- Menor incentivo   competitividade;
- Prática de ato antieconômico.

A o( es) Preventiva(s):

- Conhecer previamente o mercado fornecedor do objeto, com o fim de verificar existência ou não de fornecedor exclusivo;
- Estabelecer requisitos de habilita o com especifica es precisas e correlatas com o objeto;
- Realizar procedimento de contrata o direta, em caso específico, ou em haver fornecedor exclusivo do objeto; submeter os autos previamente   Procuradoria Jurídica do Município.

Responsável:

- Setor de Compras
- Gestor Competente
- Gestor Competente

A o( es) de Contingência:

- Revogar/anular a contrata o direta;
- Redigir minuta de Edital (ou retificar minuta eventualmente elaborada) com regras de habilita o precisas e correlatas com o objeto;
- Revogar/anular a contrata o direta realizada e reinstaurar o processo para a realiza o de licita o, se for o caso.

Responsável:

- Gestor Competente

GESTÃO DE CONTRATOS

Risco 01:

DESCUMPRIMENTO DE CLÁUSULAS CONTRATUAIS PELA CONTRATADA

Probabilidade:

Baixa

Média

Alta

Impacto:

Baixo

Médio

Alto

Dano(s): DESPERDÍCIO DE RECURSO PÚBLICO; LIMITA O DA CONTINUIDADE DAS A OES DAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS.

A o( es) Preventiva(s): ACOMPANHAMENTO E VERIFICA O DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS.

Responsável:

- Fiscal do Contrato



Ação(ões) de Contingência: APLICAÇÃO DE SANÇÕES PREVISTAS NO CONTRATO.	Responsável: - Gestor Competente
Risco 02:	ATRASOS DO INÍCIO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL
Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input checked="" type="checkbox"/> Alto
Dano(s): ATRASOS NO INÍCIO DO FORNECIMENTO/SERVIÇO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO.	
Ação(ões) Preventiva(s): ACOMPANHAR O PRAZO PARA INÍCIO DA ENTREGA/EXECUÇÃO ATRAVÉS DAS DATAS PREVIAMENTE DEFINIDAS NO EDITAL/CONTRATO/ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO.	Responsável: - Fiscal do Contrato
Ação(ões) de Contingência: APLICAR AS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PREVISTAS NO EDITAL/CONTRATO	Responsável: - Gestor Competente
Risco 03:	PRODUTOS/SERVIÇOS NÃO ATENDEM AS ESPECIFICAÇÕES DETERMINADAS NO DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA/TERMO DE REFERÊNCIA DA CONTRATAÇÃO, É INCOMPATÍVEL COM AS ESPECIFICAÇÕES DETERMINADAS OU APRESENTE BAIXA QUALIDADE.
Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input checked="" type="checkbox"/> Alto
Dano(s): A SOLUÇÃO NÃO ATENDER AS NECESSIDADES DAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	
Ação(ões) Preventiva(s): DEFINIR CLARAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS.	Responsável: - Setor Demandante da Despesa
Ação(ões) de Contingência: GARANTIR QUE OS SERVIÇOS	Responsável:



EXECUTADOS SEJAM DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES,
REALIZAR DILIGÊNCIA E INSPEÇÃO TÉCNICA.

- Fiscal de Contrato

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO MAPA DE RISCOS

Certifico que sou responsável pela elaboração do presente documento que materializa o Gerenciamento de Riscos da presente contratação e que ele traz os conteúdos previstos para a contratação pretendida.

Pacujá/CE 09 de maio de 2024.

Claudio Gledson de Oliveira

Secretário e Ordenador de Despesas da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo.