



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 09/2024

DATA DE ELABORAÇÃO: 13/06/2024

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza e apresenta os devidos estudos para a contratação por meio de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, modo de disputa ABERTA, para “Contratação de Empresa Especializada para Execução de Recapeamento e Pavimentação Asfáltica com Sinalização Viária Horizontal – Área Central; Local: Avenida Dom Pedro I – Centro, Rio Grande da Serra – SP”, nos termos Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

A elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação e embasar o termo de referência/projeto básico/plano de trabalho, que somente será elaborado se a contratação for considerada viável.

Objetivando subsidiar a elaboração do ETP é importante examinar os normativos (normas, regras, preceitos e legislações) que disciplinam os materiais/equipamentos/serviços a serem contratados, de acordo com a sua natureza, além de analisar as contratações anteriores do mesmo objeto, a fim de identificar as inconsistências ocorridas nas fases de planejamento da contratação, seleção do fornecedor e execução do objeto.

LEGISLAÇÃO

Lei nº 14.133/2021;

Lei Complementar nº 123/2006;

Instrução Normativa Federal nº 040/2020.

Decreto nº 11.246, de 27 de outubro de 2022

1. OBJETO:

Necessidade de **Contratação de Empresa Especializada para Execução de Recapeamento e Pavimentação Asfáltica com Sinalização Viária Horizontal – Área Central; Local: Avenida Dom Pedro I – Centro, Rio Grande da Serra – SP.**



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

1.1. Localização da Obra/Serviço:

1.1.1. Avenida Dom Pedro I, Centro, Rio Grande da Serra – SP (parcial);

2. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO:

Trata-se de serviços comuns de engenharia, cuja atividade após estabelecida, o recapeamento asfáltico melhora na trafegabilidade na região, além de contribuir com a questão da acessibilidade e mobilidade urbana. A intervenção impacta na qualidade de vida pela população, porque com o novo asfalto contribuirá para a fluidez dos veículos, além de contribuir com a questão da acessibilidade e mobilidade urbana, tendo em vista que a via será sinalizada adequadamente.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO:

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020).

A Avenida Dom Pedro I é uma das principais vias de acesso ao bairro-centro no município de Rio Grande da Serra, desta forma, o recapeamento asfáltico tem como objetivo regularizar e melhorar a via, tendo em vista que paliativos como tapa buracos e remendos superficiais do pavimento, dependendo da situação, não soluciona o problema por completo.

Com a ação da realização de recapeamento asfáltico estima-se proporcionar conforto aos usuários, fluidez dos automóveis, incluindo a circulação de veículos de serviços públicos essenciais e aos transportes públicos metropolitanos que transitam pela avenida; além de contribuir com a questão da acessibilidade e mobilidade urbana, tendo em vista que a via será sinalizada adequadamente para travessias de pedestres.

Tem um significativo impacto socioeconômico, porque diminui o custo da manutenção dos veículos, aumenta a valorização dos imóveis, atrai novos investimentos e impulsiona o comércio e serviço local, além de contribuir para o bem-estar e saúde dos moradores tendo em vista que a via pavimentada colabora para o meio ambiente por gerar menos emissões de poluentes, devido à redução do desgaste de veículos, tornando importante para o município.



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL:

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

O Plano de Trabalho Anual - PTA é um instrumento gerencial que permite especificar o detalhamento das ações em termos de serviços, responsáveis, prazos, tarefas, insumos e custos necessários para a entrega das metas físicas anuais, compondo os programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA). É um instrumento de planejamento tático/operacional que contribui para que o Orçamento Público cumpra com sua finalidade de planejamento de curto prazo, contribuindo ainda para que as decisões de alocação de dotações orçamentárias sejam orientadas para atingir objetivos previamente estabelecidos (objetivo da ação, do programa e objetivos estratégicos de governo).

Outrossim, cabe mencionar o elemento previsto no inciso II, do § 1º, do art. 35 (demonstração da previsão da potencial contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração) e, deste modo, caso não preenchido, será necessário justificativa.

O objeto desta contratação não foi contemplado em Plano de Contratação Anual (PCA), devido a adaptação à nova lei de licitações, nesse sentido, a administração está em processo de adequação, conforme regulamentação do Decreto 10.947/2022, artigo 12, VII, que corrobora a elaboração do (PCA) até a primeira quinzena de maio de cada ano para o exercício subsequente. Todavia, o objeto em comento está previsto no Plano Plurianual (PPA) 2021-2024, Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) 2024 e na Lei Orçamentária Anual – (LOA) 2024, essas informações estão presentes no item 12 deste (ETP).

Destarte, a ausência do PCA, neste momento, não implica em inadequação ou inconformidade com a lei.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020, assim como inciso III do art. 35 do Decreto Estadual nº 1.525 de 23/11/2022).



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n.º 14.133/2021;

Para a presente contratação será elaborado Projeto Executivo com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

5.1. Requisitos técnicos da contratação

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento;

b) 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;

c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;

d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;

e) Empresa de engenharia para execução de serviços de reforma de edificação em alvenaria com estrutura de concreto armado, conforme quantitativos previstos nos projetos;

f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / 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;

g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

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;

h) 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;

i) 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;

j) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

5.2. Requisitos de 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.

5.3. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF); e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020).

A demanda prevista será resultado do programa de necessidades estabelecido, após terem sido levantamentos os serviços detalhados e as quantidades dos mesmos, através da elaboração dos projetos técnicos, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

7.1. da modalidade de licitação “CONCORRÊNCIA”

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

A nova lei de licitações em seu art. 29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns. Neste sentido é o entendimento do TCU, conforme se verifica do Informativo de Licitação e Contratos n.227/2015, no qual a Corte entendeu que a modalidade pregão não é aplicável à contratação de serviços de engenharia e arquitetura, locações imobiliárias e alienações para esse tipo de empreendimento, sendo permitida a sua adoção nas contratações de serviços comuns de engenharia.

7.2. Da complexidade técnica “OBRA COMUM DE ENGENHARIA”

O objeto desta Concorrência, a execução de Recapeamento e Pavimentação Asfáltica com Sinalização Viária Horizontal – Área Central; Local: Avenida Dom Pedro I – Centro, Rio



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

Grande da Serra – SP, tem a natureza de obras de engenharia e se enquadram em obras comuns de engenharia conforme alínea “a” do inciso XXI, do artigo 6º da Lei 14.133/2021.

Levando-se em conta os aspectos construtivos do Projeto de engenharia para execução de Recapeamento e Pavimentação Asfáltica com Sinalização Viária Horizontal – Área Central; Local: Avenida Dom Pedro I – Centro, Rio Grande da Serra – SP, vislumbra-se sua caracterização como Obra Comum de Engenharia visto que:

- I. Os serviços a serem executados apresentam baixo grau de complexidade técnica
- II. São executados corriqueiramente pela administração;
- III. Os métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para a sua feitura são frequentemente empregados;
- IV. Os padrões de desempenho e qualidade são aferidos através de especificações técnicas usuais (entre estas, destaca-se as elaboradas pelo DNIT);
- V. Existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame licitatório.

7.3. Do critério de julgamento “MENOR PREÇO”

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto.

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

7.4. Do Regime “EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL”

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço global é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma obra de “Recapeamento e Pavimentação Asfáltica com Sinalização Viária Horizontal – Área Central; Local: Avenida Dom Pedro I – Centro, Rio Grande da Serra – SP”, cuja execução por este regime permite que a fiscalização analisa as medições de acordo com os macro serviços concluídos, não permitindo que sejam executados parcialmente para recebimento dos pagamentos, conforme cronograma físico-financeiro.

Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor análise e evita que a CONTRATADA execute os serviços parciais sem atender o cronograma físico-financeiro.

No que se refere ao critério de seleção de licitante, será adotado o regime de empreitada por preço global, conforme previsto no art. 46, inciso II, da Lei 14.133/21 e seguindo a orientação consubstanciada no Acórdão 1.977/2013 no qual a Corte de Contas entendeu:

Segundo a Lei de Licitações e Contratos, utiliza-se a empreitada por preço global quando se contrata a execução da obra ou serviço por preço certo e total. Esse regime é indicado quando os quantitativos dos serviços a serem executados puderem ser definidos com precisão. Por isso, pressupõe uma definição minuciosa de todos os componentes da obra, de modo que seus custos possam ser estimados com uma margem mínima de incerteza[...]

A remuneração da CONTRATADA, nesse regime, é feita após a execução de cada etapa, previamente definida no cronograma físico-financeiro. As medições de campo das quantidades realizadas devem ser precisas apenas o suficiente para definir o percentual executado do projeto. Essa particularidade facilita a fiscalização da obra, já que esse critério de medição não envolve necessariamente o levantamento preciso dos quantitativos dos serviços executados[...]



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

Além disso, cabe ao fiscal assegurar a execução da obra em absoluta conformidade com o projeto e as especificações técnicas. Nesse sentido, não podem ser admitidos pagamentos por serviços executados em desconformidade com o estipulado, ensejando superfaturamento por serviços não executados ou por qualidade deficiente.

Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE.

Nos instrumentos que compõe esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra.

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento do contrato, não haverá previsão de dedicação de mão de obra exclusiva, devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação.

7.5. Do fracionamento do lote

A contratação para a execução da obra deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto com a execução da obra por uma única empresa considerando a completitude do projeto e a sua média complexidade. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções,



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

7.6. Da participação de ME e EPP

A participação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, uma vez que o valor a ser licitado supera aquele previsto no inciso I, do art. 48, da Lei 123/2006 alterada pela Lei 147/2014, e por não se tratar da aquisição de serviços divisíveis. Tal ação poderia comprometer o pleno andamento da obra, uma vez que várias ações devem ser coordenadas para que se tenha um resultado satisfatório.

7.7. Da participação de consórcios

Nesta licitação será admitida a possibilidade de Consórcio, nos termos do artigo 14 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, para possibilitar o reforço da capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado. O consórcio ainda enseja a participação de maior número de empresas, possibilitando o aumento na competitividade.

7.8. Da participação de empresas estrangeiras

A participação de Empresas Estrangeiras será devidamente amparada na legislação pátria, e fundamenta-se na possibilidade de distender a oferta para a Administração Pública com aumento da quantidade de licitantes. Por consequência, possibilitará a formalização de contratos mais vantajosos, com melhores preços e melhores técnicas, trazendo à Contratante economia e obras de maior qualidade.

7.9. Da subcontratação

Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 30% do contrato. A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, SIURB/SP, SICRO/SP e CDHU que são as principais tabelas utilizadas no orçamento de obras em geral, de acordo com o boletim de referência publicado.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico, Projeto Executivo e Termo de Referência.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

A contratação destina-se a execução de Recapeamento e Pavimentação Asfáltica com Sinalização Viária Horizontal – Área Central; Local: Avenida Dom Pedro I – Centro, Rio Grande da Serra – SP, com elementos que deverão ser definidos em projeto básico e executivo que deverão prever, inicialmente, os seguintes serviços:

- Serviços Preliminares;
- Demolição e remoção com descarte adequado, de acordo as normas vigentes;
- Execução dos serviços de pavimentação e acessibilidade no passeio público;
- Sinalização Viária;
- Execução de serviços de drenagem de água pluvial.



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresente vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada no Projeto executivo e Termo de Referência.

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO:

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Para execução de obras de pavimentação asfáltica não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

O crescimento populacional e econômico regional aumentou significativamente em uma demanda maior, deste modo, a situação da via existente não contribui com a fluidez do tráfego que são atribuídas, tendo em vista que a avenida Dom Pedro I, é uma das principais ruas do Centro que contribui para o fluxo de veículos.

Nesse sentido, a execução da obra irá assegurar que as intervenções proporcionem uma melhoria na trafegabilidade, contribui com a questão da mobilidade urbana e acessibilidade.

A empresa contratada deverá atender todos os requisitos estabelecidos no Edital de Licitação, Termo de Referência e Projeto Executivo.

A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços de pavimentação, de acordo com o Projeto Executivo, mantendo-se o padrão de qualidade, ou superior do que será definido em projeto.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- Elaboração do Projeto Básico e Executivo, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO
GRANDE DA SERRA**
SECRETARIA DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

- Aprovação do Projeto;
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.

b) Quanto a realização do contrato, exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.

c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.

d) Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.

b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.

c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES:

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

14. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS:

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha. Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta Concorrência Eletrônica caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da obra deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

15. MAPA DE RISCOS:

O mapa de risco da contratação será retratado por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento de Concorrência Eletrônica, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

15.1. Fase – Planejamento

RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTIGÊNCIA RESPONSÁVEL
1-Incorreta identificação da demanda	Instrução processual inadequada	Verificar corretamente a demanda.	Quando detectado o erro quanto a real



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO
GRANDE DA SERRA**
SECRETARIA DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

		Informar-se corretamente junto ao setor responsável pela demanda, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
2- Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Identificar corretamente os problemas a serem resolvidos.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.
3- Estudos preliminares incorretos.	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO
GRANDE DA SERRA**
SECRETARIA DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

		processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos	supressões do objeto em questão.
5- Fracasso da licitação	Atrasos da execução do objeto com aumento da demanda de tráfego não atendido. Comprometimento do desenvolvimento e segurança da região	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do e condições necessárias em editais
6- Impugnação do edital	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante	Elaborar o edital corretamente. Atentar as normas e legislações vigentes ao elaborar o editar. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio.

Tabela 1 - Mapa de Riscos – Planejamento

15.2. Fase – Gestão contratual e execução do objeto contratado

RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTIGÊNCIA RESPONSÁVEL
1- Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Falha no atendimento das necessidades da obra. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRATANTE. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO
GRANDE DA SERRA**
SECRETARIA DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

		contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	vistas à aplicação de penalidades contratuais.
2- Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Fiscalização mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas a aplicação das penalidades contratuais.
3- Períodos de chuva fora da previsibilidade local	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior	NÃO HÁ.	Caberá a CONTRATANTE análise das circunstâncias e ações possíveis.
4- Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.	Avaliar adequadamente a empresa.
5- Execução do objeto em desacordo com o contrato	Não atendimento da demanda do órgão.	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.
6- Falta de pagamento à contratada	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão

Tabela 2 - Mapa de Riscos - Execução do Contrato

No caso de atrasos na execução do contrato caso fique constatado culpa exclusiva do CONTRATADO deve ser providenciada a dedução dos serviços previstos no cronograma físico-financeiro e, se for o caso providenciar o devido ressarcimento. Ademais, visando prevenir a



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

ocorrência de atrasos deverá constar dos demais artefatos da contratação prazos para verificação de eventuais atrasos no período a ser definidos em 06 meses, levando em consideração a vigência contratual.

O cronograma físico-financeiro deverá estar atualizado com a execução contratual, de modo que seja possível visualizar o acompanhamento da programação feita para a obra, em caso de atrasos significativos deverá ser providenciado termo aditivo para atualizá-lo.

16. MATRIZ DE RISCOS:

Fundamentação: De acordo com o mapa de riscos, o contrato poderá identificar os riscos contratuais previstos e presumíveis e prever matriz de alocação de riscos, alocando-os entre contratante e contratado, mediante indicação daqueles a serem assumidos pelo setor público ou pelo setor privado, ou mesmo a serem compartilhados. (caput do art. 330 da Lei 14.133/21)

A matriz de riscos é uma cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, a listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência.

De acordo com o Art. 316 do decreto n. 1525 que regulamenta a Lei 14.133/21, deverá ser definido procedimento para gestão de riscos, de acordo com a realidade do órgão, de forma a mapear, analisar e definir a conduta a ser adotada em caso da concretização de riscos.

Atendidas as condições do contrato e da matriz de alocação de riscos, será considerado mantido o equilíbrio econômico-financeiro, renunciando as partes aos pedidos de restabelecimento do equilíbrio relacionados aos riscos assumidos.

Assim, sob o foco do gerenciamento de riscos, cujas probabilidades de ocorrência e dos respectivos impactos nos resultados do projeto, deverão ser mensurados e avaliados mediante a técnica metodológica adotada apresentada a seguir, onde a matriz de risco orientará os trabalhos desenvolvidos durante o contrato.



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

16.1. Avaliação de Riscos e Controles

A matriz de risco, mensurará os riscos inerentes, identificando e avaliando as probabilidades de ocorrência, o impacto gerado, nível de risco, tratamentos e o apetite a riscos que a Administração estará disposta a suportar.

Matriz de Riscos						
IMPACTO	Muito Alto	5	10	15	20	25
	Alto	4	8	12	16	20
	Médio	3	6	9	12	15
	Baixo	2	4	6	8	10
	Muito Baixo	1	2	3	4	5
		Raro	Pouco Provável	Provável	Muito Provável	Praticamente Certo
Probabilidade						

16.2. Escala de Probabilidades

Para cada risco identificado, deverá ser analisado as probabilidades de sua ocorrência, utilizando os parâmetros descritos através da tabela abaixo:

Escala de Probabilidades		
Peso	Escala	Descrição
1	Raro	Acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência.
2	Pouco Provável	O histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo.
3	Provável	Repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte.
4	Muito Provável	Repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte.
5	Praticamente Certo	Ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.

16.3. Escala de Impacto

Outro parâmetro a ser analisado, será a escala de impacto que cada um dos riscos gerará ao contrato, conforme as definições da tabela a seguir:

Escala de Impacto		
Peso	Escala	Descrição
1	Muito Baixo	Compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultados.
2	Baixo	Compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultados.
3	Médio	Compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultados.
4	Alto	Compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultados.
5	Muito Alto	Compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultados.

16.4. Nível de Risco

Em posse da combinação das informações Probabilidade x Impacto, será estabelecido os seguintes níveis de risco:



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

Nível de Risco

Pequeno
Moderado
Alto
Crítico

16.5. Escala de Tratamento

Após a avaliação do nível do risco, deverá ser analisado a escala de tratamento para cada risco.

Escala de Tratamento	
Aceitar	Assumir a possibilidade de ocorrência de um risco conscientemente. Aproveitar uma oportunidade.
Mitigar	Reduzir a probabilidade ou a consequência de um risco, em direção ao apetite a riscos da organização.
Transferir	Reduzir a probabilidade ou a consequência de um risco, transferindo ou compartilhando com outra organização.
Evitar	Optar por não executar um processo ou atividade. Única forma de se eliminar totalmente o risco.

16.6. Apetite a Riscos

Ao definir definida a resposta ao risco avaliado, deverá ser analisado a tolerância e apetite a riscos para a Secretaria de Obras e Planejamento, podendo ser aceitos ou tratados.

Apetite a Riscos				
	Pequeno	Moderado	Alto	Crítico
Muito Baixo	Tratar	Tratar	Tratar	Tratar
Baixo	Aceitar	Tratar	Tratar	Tratar
Médio	Aceitar	Aceitar	Tratar	Tratar
Alto	Aceitar	Aceitar	Aceitar	Tratar
Muito Alto	Aceitar	Aceitar	Aceitar	Aceitar

Apetite a Riscos - Legenda	
Muito Baixo	A organização não aceita nenhum risco, devendo tratar todos os eventos de risco.
Baixo	A organização aceita a possibilidade de ocorrência de eventos de riscos baixos.
Médio	A organização aceita a possibilidade de ocorrência de eventos de riscos baixo e moderados
Alto	A organização aceita a possibilidade de ocorrência de eventos de riscos baixo, moderado e altos
Muito Alto	A organização aceita a possibilidade de ocorrência de eventos de todos os níveis de risco.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO
GRANDE DA SERRA**
SECRETARIA DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

Declaro que eu _____ de acordo com o que é corroborado na Lei 14.133/2021, art. 18, inciso I, parágrafos § 1º e § 2º, concernente ao Estudo Técnico Preliminar (ETP), e aos elementos colhidos durante a fase de levantamento (LV) e estudo preliminar (EP), que serviram de base para a sua confecção, levando em conta a razoabilidade e à viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental da aquisição almejada, aprovo este documento, o qual faz parte da fase de planejamento do processo licitatório.

18. ANEXOS:

ANEXO I: Projeto
ANEXO II: Planilha Orçamentária
ANEXO III: Cronograma Físico-financeiro
ANEXO IV: Memorial Descritivo

19. RESPONSÁVEIS:

Rio Grande da Serra – SP, 13 de junho de 2024

Leandro Dias Florencio
Secretário Municipal de Obras e Planejamento
Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		

ANEXO 1

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Obra: Execução de Recapeamento e Pavimentação Asfáltica com Sinalização Viária Horizontal – Área Central; Local: Avenida Dom Pedro I – Centro, Rio Grande da Serra – SP.

Local: Avenida Dom Pedro I (parcial).



Figura 1 - Descrição da Foto: Avenida Dom Pedro I – Centro.

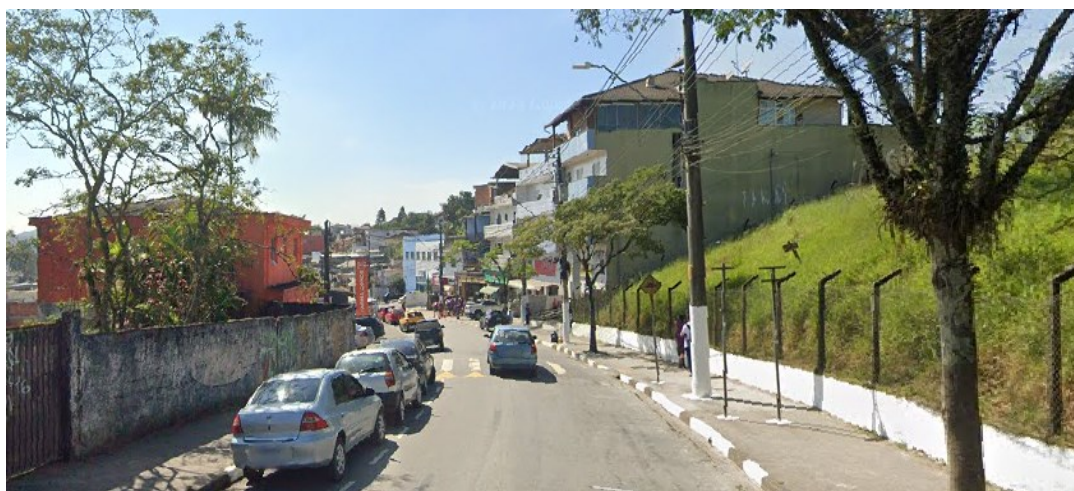


Figura 2 - Descrição da Foto: Avenida Dom Pedro I – Centro.



PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		



Figura 3 - Descrição da Foto: Avenida Dom Pedro I – Centro.



Figura 4 - Descrição da Foto: Avenida Dom Pedro I – Centro.



Figura 5 - Descrição da Foto: Avenida Dom Pedro I – Centro.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO
GRANDE DA SERRA**
SECRETARIA DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

PROCESSO			RUBRICA
Número	Exercício	Folha	
1155	2024		



Figura 6 - Descrição da Foto: Avenida Dom Pedro I – Centro.



Figura 7 - Descrição da Foto: Avenida Dom Pedro I – Centro.