



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EXECUÇÃO DA REDE DE DRENAGEM URBANA E PAVIMENTAÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS, NO BAIRRO VISTA ALEGRE, LOCALIDADES DE PARQUE IPANEMA, VILA SCINTILA E GRANJA ROSALINA DO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS/RJ**

#### **1. INTRODUÇÃO**

Criado através do Decreto Estadual nº 47.554/2021 e atualizado pelo Decreto Estadual nº 48.782 de 31 de outubro de 2023, o Programa Governo Presente nas Cidades foi criado com o intuito de viabilizar a concepção, o planejamento e a execução de políticas públicas voltadas para implantação, recuperação e melhoria da infraestrutura regional, municipal, urbana e rural, na busca de promover o bem estar social e a qualidade de vida, fomentando a geração de empregos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro.

Nesse intuito o Programa tem como base algumas diretrizes para as demandas, como: priorizar a realização de ações em localidades de elevada densidade populacional e grande carência de serviços públicos e de infraestrutura; observando os princípios da transparência e da publicidade para a seleção das propostas; respeito e cooperação mútua entre os entes federativos para o alcance das ações pactuadas; a busca pela maior vantajosidade competitiva para o Estado e o atendimento ao interesse federativo comum e o incentivo à execução de serviços essenciais, que contribuam com o desenvolvimento integrado do Estado do Rio de Janeiro.

Além disso, incentiva a execução de serviços essenciais que contribuam para o



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

desenvolvimento integrado do Estado do Rio de Janeiro.

Em conclusão, o presente estudo tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica visando a **“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO VISTA ALEGRE, LOCALIDADES DE PARQUE IPANEMA, VILA SCINTILA E GRANJA ROSALINA NO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS-RJ”**, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Projeto Básico de forma a melhor atender às necessidades da Administração, assim como fornecer informações necessárias para subsidiar o respectivo processo.

## **1.1 JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO**

A obra proposta visa a execução de **17,66 km** de pavimentação e drenagem em diversos logradouros dos bairros Parque Ipanema, Vila Scintila e Granja Rosalina, no Município de Queimados/RJ, proporcionando inúmeros benefícios, tais como a redução de alagamentos, a melhoria na mobilidade urbana e o aumento da segurança e conforto para os moradores.

Desde o desmembramento de Nova Iguaçu com a emancipação do Município de Queimados, através da Lei nº 1.364/ 1990, a região passa por constantes adequações e desenvolvimentos. Entretanto, ainda nos dias atuais, parte da população carece de serviços básicos como drenagem e pavimentação dos logradouros, dentre outros, visto que as ruas a serem contempladas são de terra, repletas de buracos e ausentes de saneamento básico, trazendo inúmeros problemas para os moradores da região.

Segundo o plano de contingência da Defesa Civil de Queimados, a precipitação média anual encontra-se entre 1.101,00 mm e 1.500,00 mm, sendo o período úmido (mais chuvoso) compreendido entre outubro e março e o período seco (menos chuvoso) se encontra entre abril e setembro.

Dentre os principais problemas observados, destacam-se:



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

1. **Erosão e danos às vias** – A ausência de pavimentação contribui para a degradação das ruas, dificultando o tráfego de veículos e pedestres, principalmente em períodos de chuvas intensas. A lama e a poeira geradas causam transtornos diários à população.
2. **Alagamentos e enchentes** – O sistema de drenagem insuficiente leva à formação de poças d'água e enchentes em diversos pontos do bairro, prejudicando a infraestrutura existente e aumentando os custos de manutenção urbana.
3. **Saúde e bem-estar da população** – A poeira gerada pelas vias não pavimentadas pode agravar problemas respiratórios, enquanto a lama e o acúmulo de água favorecem a proliferação de insetos transmissores de doenças, como a dengue.
4. **Segurança no trânsito** – A pavimentação contribuirá para a redução de acidentes e facilitará o deslocamento de veículos de emergência, como ambulâncias e viaturas de segurança pública.

A execução de uma rede de drenagem urbana eficiente permite o controle do fluxo de águas pluviais, prevenindo alagamentos e minimizando os danos causados pelas chuvas intensas, que frequentemente afetam o município. Com o sistema adequado de drenagem, será possível evitar o acúmulo de água nas ruas, garantindo o bom escoamento da chuva e, conseqüentemente, a preservação das vias públicas e a segurança dos moradores.

Além disso, a pavimentação de logradouros públicos proporcionará uma série de vantagens, como a melhoria na mobilidade urbana e o aumento da acessibilidade para pedestres e veículos. As vias pavimentadas reduzem o desgaste e o surgimento de buracos, o que resulta em um tráfego mais seguro e fluido, além de diminuir a formação de poeira, e lama em dias de chuva, contribuindo para um ambiente mais limpo e saudável.

Outro benefício importante é a valorização dos imóveis e das áreas ao redor das



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

obras. Com infraestrutura de qualidade, Queimados se tornará mais atraente para novos investimentos, o que pode gerar desenvolvimento econômico e atrair comércios e serviços para a região.

Dessa forma, a contratação de uma empresa especializada na execução da rede de drenagem urbana e pavimentação de logradouros públicos em Queimados trará diversos benefícios essenciais para o município, como a redução de alagamentos, melhoria na mobilidade urbana, valorização imobiliária e aumento da segurança e conforto para os moradores. Além disso, contribui para o crescimento sustentável da cidade, reduz os custos com manutenção, atrai investimentos e facilita o desenvolvimento econômico local. A drenagem adequada também tem um impacto ambiental positivo, ajudando na gestão das águas pluviais e promovendo uma cidade mais limpa e saudável. Essas melhorias resultam em uma melhor qualidade de vida para a população e no desenvolvimento da infraestrutura urbana.

## **1.2 INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO**

O objeto do presente documento consta na previsão orçamentária da SECID e no Plano Anual de Contratações – PCA- DFD: 66100/2026/00032.

## **1.3 RESULTADOS PRETENDIDOS DO ATENDIMENTO DA DEMANDA**

**Solicitação:** “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO VISTA ALEGRE, LOCALIDADES DE PARQUE IPANEMA, VILA SCINTILA E GRANJA ROSALINA NO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS-RJ”.

**Necessidade:** Melhorar a infraestrutura viária para garantir trafegabilidade, segurança e mobilidade aos moradores, corrigindo a falta de drenagem e pavimentação nas ruas de



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

terra, atualmente esburacadas e intransitáveis, especialmente em períodos chuvosos. Mitigar os riscos decorrentes das condições precárias das vias, como erosões, alagamentos e dificuldades de acesso. Assegurar um deslocamento seguro para pedestres e veículos, reduzindo acidentes e facilitando o acesso a serviços essenciais, como saúde, educação e comércio.

**Resultado esperado:** Contribuir para a qualidade de vida dos moradores e usuários das vias por meio da pavimentação adequada e implantação de drenagem pluvial eficiente, resultando em melhorias significativas na mobilidade urbana. Espera-se a redução de alagamentos e erosões, a preservação das estradas e a promoção de um trânsito mais seguro e fluido. Além disso, busca-se incentivar o desenvolvimento econômico do município.

#### **1.4 OBJETO CONTRATADO**

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO VISTA ALEGRE, LOCALIDADES DE PARQUE IPANEMA, VILA SCINTILA E GRANJA ROSALINA NO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS-RJ”.

**Unidade solicitante:** Prefeitura Municipal de Queimados

#### **Vias contempladas:**

- Estrada Campo Alegre
- Estrada dos Caramujos
- Estrada Rio dos Poços
- Estrada Velha dos Caramujos
- Rua Angelo Gregório
- Rua Antônio Conselheiro



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

- Rua Antônio Di Gregório
- Rua Antônio Santa Rosa
- Rua Araribóia
- Rua Barnacena
- Rua Benedito Costa
- Rua Campo Alegre
- Rua Carlos Lacerda
- Rua Carmem Cristina
- Rua Celi Maria
- Rua Conceição Di Gregório
- Rua Daniel Batista Dos Santos
- Rua Deoclecio da Costa
- Rua Duilio Di Gregório
- Rua Eduardo Gomes
- Rua Eltevína Nunes
- Rua Ezio Rinaldi
- Rua Francisco Alves
- Rua Francisco Baroni
- Rua Francisco Barroso
- Rua Francisco Urtis
- Rua Getúlio Vargas
- Rua Guarani
- Rua Humberto Castelo Branco
- Rua Irapuã
- Rua Itália
- Rua João Goulart
- Rua João Santa Rosa
- Rua José Antônio



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

- Rua Juarez Tavares
- Rua Júlia Maria
- Rua Juscelino Kubitscheck
- Rua Lara
- Rua Lisboa
- Rua Lívia
- Rua Lívia Maria Di Gregório
- Rua Luiza
- Rua Manoel Borges
- Rua Maria Tereza
- Rua Marice
- Rua Minho
- Rua Moreira Borges
- Rua Nicolau Rinaldi
- Rua Orlando Silva
- Rua Pantaleão Rinaldi
- Rua Paulino Di Gregório
- Rua Porto
- Rua Potiguá
- Rua Prado Kelly
- Rua Sem Nome 01
- Rua Sem Nome 02
- Rua Sem Nome 03
- Rua Sem Nome 05
- Rua Sem Nome 06
- Rua Tamôio
- Rua Tapajós
- Rua Tereza Monteiro



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

- Rua Tomás Pereira
- Rua Tupã
- Rua Tupiniquins
- Rua Tupis
- Travessa Angelo Gregório
- Travessa Campo Alegre

## **2. ANÁLISE DO CENÁRIO**

Para realização da obra da rede de drenagem urbana e pavimentação de logradouros públicos, no bairro Vista Alegre, localidades de Parque Ipanema, Vila Scintila e Granja Rosalina, no Município de Queimados/ RJ, adotou-se a execução do projeto executivo contratado pela Prefeitura, tendo como base a vistoria no local e o levantamento atual da situação da área, tendo os quantitativos da memória de cálculo sido baseados nos mesmos. Ambos os documentos fazem parte do conjunto de peças técnicas que serão anexados ao edital.

Abaixo, estão indicadas a localização do trecho do bairro Vista Alegre, localidades de Parque Ipanema, Vila Scintila e Granja Rosalina (figura 1) e a localização do município de Queimados no mapa do Estado do Rio de Janeiro (figura 2).



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

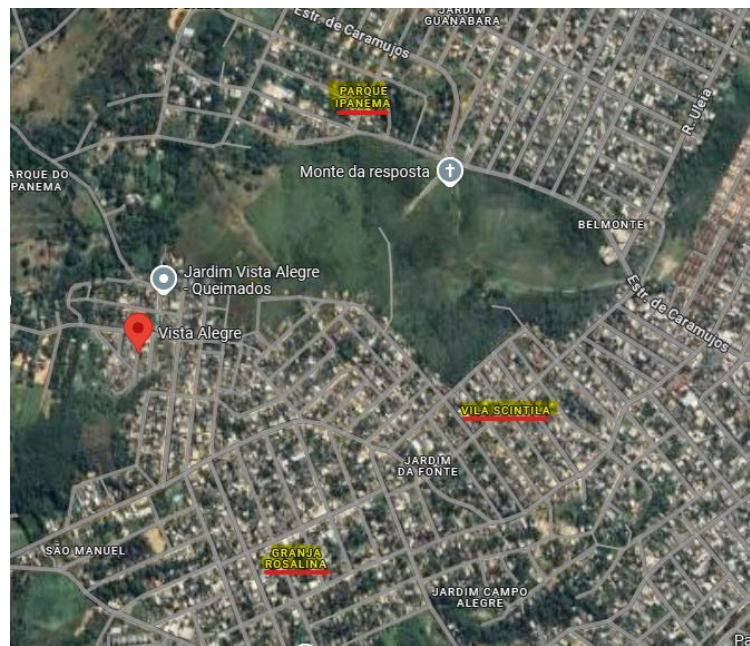


Figura 1: Localidades a serem contempladas no Bairro Vista Alegre, sendo elas destacadas em amarelo e sublinhadas em vermelho: Parque Ipanema, Vila Scintila e Granja Rosalina.

Fonte da Imagem: Google Maps

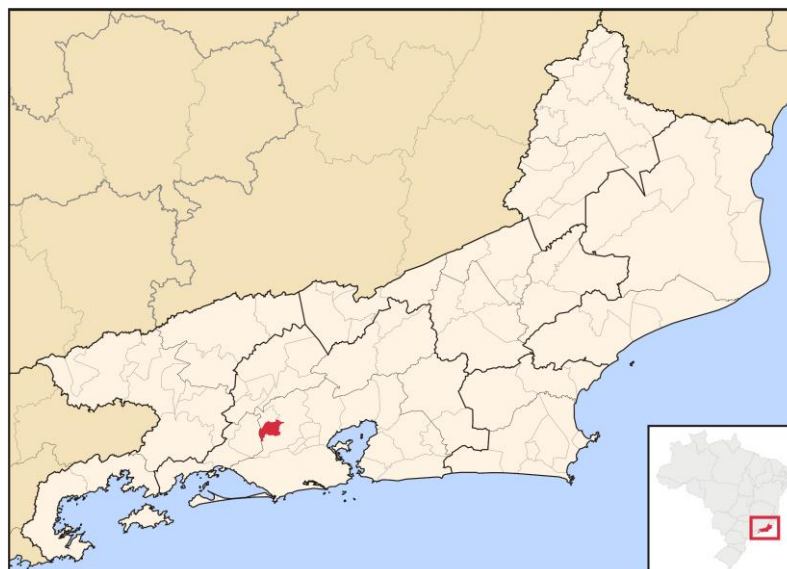


Figura 2 – Localização do município de Queimados - Rio de Janeiro

Fonte da Imagem: Google



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

O bairro Vista Alegre, nas localidades de Parque Ipanema, Vila Scintila e Granja Rosalina, em Queimados, enfrenta sérios problemas relacionados à falta de drenagem e pavimentação. Essas questões têm um impacto significativo na qualidade de vida dos moradores. A ausência de um sistema de drenagem adequado resulta em alagamentos durante os períodos de chuva, o que pode causar danos às residências e dificultar a mobilidade. Além disso, a falta de pavimentação nas ruas torna o tráfego desafiador e com riscos, especialmente em dias chuvosos, quando o barro e a lama se acumulam, tornando as vias intransitáveis.

Os moradores frequentemente enfrentam desafios, como a dificuldade de acesso a serviços essenciais e o aumento da poeira em dias secos. A situação também pode contribuir para problemas de saúde, devido à proliferação de doenças relacionadas à água parada e à poeira. A melhoria da infraestrutura, com a implementação de drenagem eficiente e pavimentação adequada, é fundamental para promover um ambiente mais seguro e confortável para todos os residentes do bairro.

## 2.1 LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DE MERCADO

A intervenção planejada fundamenta-se na posição do bairro e prevê melhorias em aproximadamente **17,66Km** de vias públicas. As referidas vias apresentam carências em pavimentação, sistema de drenagem e acessibilidade, visando a adequação a acessibilidade e melhoria dos passeios, além da falta de sinalização viária e elementos de identificação apropriados para assegurar a comunicação visual indispensável.

Atualmente, além de requerer manutenção adequada, essas vias precisam de modernização e requalificação urbanística, com o objetivo de proporcionar condições básicas de qualidade de vida aos residentes e usuários, bem como preparar o local para explorar seu potencial de desenvolvimento futuro.

Para alcançar os resultados pretendidos no prazo de 420 (quatrocentos e vinte) dias corridos, é necessária a execução de um volume significativo de obras e serviços de



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

engenharia, alguns deles com mão de obra especializada que a Administração Pública não possui em seu quadro.

Ressalta-se que o prazo previsto para a execução de tais serviços implica na utilização de máquinas e equipamentos que com a finalização das obras ficariam ociosos. Neste cenário, a execução dos serviços é mais apropriada se for realizada de forma indireta.

As soluções de mercado para alcançar os objetivos supracitados é a **LICITAÇÃO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA, com critério de julgamento MENOR PREÇO GLOBAL, sob regime DE EXECUÇÃO INDIRETA, por EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO** para contratação de de empresa especializada em execução de obras de drenagem pluvial, pavimentação e sinalização viária, em diversas ruas do bairro Vista Alegre, localidades de Parque Ipanema, Vila Scintila e Granja Rosalina do município de Queimados-RJ.

## **2.2 AVALIAÇÃO COMPARATIVA (BENCHMARKING)**

A avaliação comparativa se faz necessária conforme determinado pelo Art. 9º do Decreto 48.816/2023, conforme apresentado a seguir:

*“Art. 9º - O levantamento de mercado de que trata o inciso V do § 1º do Art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021, busca verificar as condições e exigências do ramo dos potenciais fornecedores, de modo a possibilitar a compatibilidade entre os requisitos propostos pela área demandante e as possíveis soluções e poderá, dentre outras formas, ser efetuado:*

*I – a partir de consulta pública, preferencialmente na forma eletrônica, mediante a disponibilização, quando cabível, dos*



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

*elementos constantes nos incisos do artigo 7º do presente Decreto a todos os interessados, que poderão formular sugestões em prazo a ser fixado pela Administração;*

*II – pela consulta a publicações especializadas, como cadernos ou estudos técnicos que veiculem regras e diretrizes para contratações específicas, mediante análise pormenorizada do mercado em que o objeto contratual se encontra inserido;*

*III – por consulta a contratos celebrados com entes públicos ou privados.”*

## **2.2.1 CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELO PRÓPRIO ÓRGÃO/ ENTIDADE**

Em pesquisa realizada no SIGA Sistema Integrado de Gestão de Aquisições, foram buscados preços referenciais para nortear os parâmetros aceitáveis de contratação dos serviços do presente objeto. Foi encontrada contratação similar feita por este órgão, cujo objeto contratado é o mesmo pretendido neste Estudo Técnico Preliminar. Desta forma, destacamos conforme abaixo os principais pontos das contratações realizadas:

<b>Nº Processo</b>	<b>Objeto</b>	<b>Valor da Contratação</b>
SEI-330018/000734/2022	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, COM ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO NO BAIRRO DE RETIRO SÃO JOAQUIM EM ITABORAÍ/RJ	R\$ 46.139.599,82
SEI-330018/000948/2022	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, COM ELABORAÇÃO DE PROJETO	R\$ 41.437.913,38



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

	EXECUTIVO NOS BAIROS MARAMBAIA E VILA BRASIL EM ITABORAÍ/RJ	
SEI-170026/001654/2022	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA NO BAIRRO GUARARAPÉS, NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRAS DE MACACU/RJ	R\$ 5.766.225,76
SEI-330018/000560/2022	EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO COLINAS, COM ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ	R\$ 11.445.154,71

## 2.2.2 CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS POR OUTROS ÓRGÃOS E ENTIDADES

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Todas as que foram identificadas foram incorporadas na contratação em análise. Destacamos abaixo os principais pontos destas contratações:

Nº DO PROCESSO	ÓRGÃO	OBJETO	VALOR DA CONTRATAÇÃO	PERÍODO
SEI-330001/000538/2024	SEIOP - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PUBLICAS	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL NO MUNICÍPIO DE VALENÇA/RJ	R\$ 56.514.341,29	03/12/2024 até 27/05/2026
SEI-330018/000530/2022	SEIOP - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PUBLICAS	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA,SÃO FRANCISCO	R\$ 38.898.356,53	05/02/2024 até 30/01/2025
SEI-330018/001303/2022	SEIOP - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PUBLICAS	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS LOGRADOUROS	R\$ 16.397.938,88	24/10/2023 até 18/10/2024



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

		DO BAIRRO MIGUEL COUTO 2, COM ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO - NOVA IGUAÇU/RJ		
--	--	---	--	--

### 2.2.3 CONSULTA DE MERCADO

Com base no Decreto Estadual nº 48.929/2024, que dispõe sobre a realização de pesquisa de preços e elaboração de orçamentos no âmbito da administração pública estadual, os órgãos devem definir o valor estimado das contratações por meio da composição dos custos unitários dos itens correspondentes aos boletins da Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro - EMOP.

No entanto, nos casos em que não houver previsão nos boletins da EMOP, é permitido utilizar outros parâmetros para a composição dos custos, conforme o disposto no referido decreto.

Assim, a elaboração dos orçamentos deste objeto seguiu os parâmetros e diretrizes estabelecidos no Decreto Estadual nº 48.929/2024, garantindo transparência e conformidade com as normas vigentes.

Cabe destacar que, em documento denominado “Manual de Orientações aos tomadores- Engenharia repasse de recursos da OGU”, mais precisamente nas suas páginas 39/40, no item “Orçamentos e BDI para estudos, projetos, planos, gerenciamento e correlatos” permite, claramente, o uso da tabela EMOP conforme transcrito abaixo:

*“A determinação do preço de elaboração de estudos, projetos, planos, gerenciamento e correlatos pode ser obtida através de:  
[...]*

*Custos de serviços e composições existentes em tabela de referência oficiais e públicas (SCO, Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro, EMOP, entre outros), publicadas*



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

*periodicamente em veículo de comunicação oficial. [...]*

Nos Orçamentos elaborados também foram utilizados alguns itens do SCO- Sistema de Custo de Obras – RJ e SINAPI - Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil.

### **2.3 INSTITUCIONAL E LEGAL**

A CONTRATADA será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto contratado. Na elaboração do objeto contratado deverão ser observados os documentos abaixo, independente de citação:

- a) Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CAU;
- b) Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;
- c) Normas das concessionárias locais de serviços, Corpo de Bombeiros, SEAP, Vigilância Sanitária, entre outros;
- d) Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- e) Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego MTE;
- f) Normas internacionais específicas consagradas, se necessário;

Outras normas aplicáveis ao objeto do Contrato, tais como:

- DNIT Manual de Pavimentos Rígidos;
- ET-DE-P00-048 \_ A-Pavimentação-Peças pré-moldadas;
- NBR 9781 – Peças de concreto para pavimentação;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

- NBR 12263:1991 – Execução de sub-base ou base estabilizada granulometricamente;
- NBR 12264:1991 – Sub-base ou base de brita graduada- Procedimento;
- NBR 12752:1992 – Execução de reforço do subleito de uma via;
- DNIT 179/2018-IE – Pavimentação – solos – determinação da deformação permanente;
- DNIT 143/2010-ES – Pavimentação – base de solo-cimento;
- DNIT 142/2010-ES – Pavimentação – base de solo melhorado com cimento;
- DNIT 141/2010-ES – Pavimentação – base estabilizada granulometricamente;
- DNIT 140/2010-ES – Pavimentação – sub-base de solo melhorado com cimento;
- DNIT 139/2010-ES – Pavimentação – sub-base estabilizada granulometricamente;
- DNIT 138/2010-ES – Pavimentação – Reforço do subleito;
- DNIT 137/2010-ES – Pavimentação – Regularização do subleito;
- DNIT 108/2009-ES – Terraplenagem – Aterros;
- DNIT 107/2009-ES – Terraplenagem - Empréstimos;
- DNIT 106/2009-ES – Terraplenagem – Cortes;
- DNIT 105/2009-ES – Terraplenagem - Caminhos De Serviço;
- DNIT 104/2009-ES – Terraplenagem - Serviços Preliminares;
- DNIT 023/2006- ES – Drenagem - Bueiros Tubulares De Concreto;
- DNIT 022/2006- ES – Drenagem - Dissipadores De Energia;
- DNIT 020/2006- ES – Drenagem - Meios-Fios E Guias;
- DNIT 018/2006- ES – Drenagem - Sarjetas E Valetas De Drenagem;
- DNIT 017/2006- ES – Drenagem - Dreno Sub-Horizontal;
- DNIT 016/2006- ES – Drenagem - Drenos Sub-Superficiais;
- DNIT 015/2006- ES – Drenagem - Drenos Subterrâneos;
- DNIT 026/2004- ES – Drenagem – Caixas Coletoras;
- DNIT 025/2004- ES – Drenagem - Bueiros Celulares De Concreto;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

- DNIT 024/2004- ES – Drenagem - Bueiros Metálicos Executados Sem Interrupção Do Tráfego;
- DNIT 021/2004- ES – Drenagem - Entradas E Descidas D'água;
- DNIT 019/2004- ES – Drenagem - Transposição De Sarjetas E Valetas;
- DNIT 014/2004-PRO – Requisitos Para A Qualidade Em Supervisão De Obras Rodoviárias;
- DNIT 013/2004-PRO – Requisitos Para A Qualidade Em Obras Rodoviárias;
- DNIT 011/2004-PRO – Gestão Da Qualidade Em Obras Rodoviárias;
- DNIT 009/2003-PRO – Avaliação Subjetiva Da Superfície De Pavimentos Flexíveis E Semi-Rígidos;
- DNIT 006/2003-PRO – Avaliação Objetiva Da Superfície De Pavimentos Flexíveis E Semi-Rígidos;
- Resolução CONAMA nº 001/1986 – Avaliação de impacto ambiental;
- Resolução CONAMA nº 307/2002 – Gestão de resíduos da construção civil;
- Normas Ambientais Municipais e Estaduais pertinentes ao licenciamento ambiental e à proteção de áreas urbanas durante a execução da obra;
- Outras normas e recomendações técnicas específicas que venham a ser exigidas pela Fiscalização, Supervisão ou Órgãos Ambientais competentes, de acordo com as particularidades do serviço licitado.

As avaliações pretendem por meio das NBRs supracitadas:

- Implementar, manter e aprimorar a gestão das suas operações;
- Assegurar-se de sua conformidade com seus procedimentos definidos;
- Demonstrar esta conformidade a terceiros;
- Realizar autoavaliação da conformidade com a Norma.

## **2.4 ESTIMATIVA DE QUANTIDADES DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES**



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

O quantitativo apresentado está detalhado na Memória de Cálculo do orçamento, parte integrante desse Estudo Técnico Preliminar.

## 2.5 ESTIMATIVA DE PREÇOS DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES

De acordo com o Catálogo Referência da EMOP, as Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) é um percentual que deverá ser adicionado ao custo direto da obra, obtendo-se, assim, o preço de venda. Variará sensivelmente em relação ao volume dos serviços a serem executados, tipos de obra, quantidade de obras em execução de cada Empresa, facilidades disponíveis para condução dos serviços, exigências do órgão contratante e etc. Quando utiliza-se o Sistema EMOP de Custos Unitários, deve-se considerar para determinação do percentual de B.D.I. a seguinte equação:

$$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L))/((1-I))$$

Onde:

AC - Administração Central

S - Taxa de seguros

R - Taxa de riscos

G - Taxa de garantias

DF - Taxa de despesas financeiras

L - Taxa de lucro/remuneração

I - Taxa de incidência de impostos

Para o cálculo dos percentuais do BDI, foram consideradas as variáveis das parcelas relacionadas ao tipo da obra e faixa de valor do custo direto da obra, conforme estabelecido no Catálogo Referência da EMOP para o mês da base de preço.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

- Valor Total sem Desoneração: R\$ 54.249.549,97 (Cinquenta e quatro milhões, duzentos e quarenta e nove mil, quinhentos e quarenta e nove reais, noventa e sete centavos).
- Valor Total com Desoneração: R\$ 53.954.040,61 (Cinquenta e três milhões, novecentos e cinquenta e quatro mil, quarenta reais e sessenta e um centavos).
- Valor Total com BDI (21,31%) e BDI DIF (9,81%) sem Desoneração: R\$ 64.603.586,99 (sessenta e quatro milhões, seiscentos e três mil, quinhentos e oitenta e seis reais e noventa e nove centavos).
- Valor Total com BDI (25,00%) e BDI DIF (12,97%) com Desoneração: R\$ 66.180.403,04 (sessenta e seis milhões, cento e oitenta mil, quatrocentos e três reais e quatro centavos).

Ressalta-se que foram utilizados itens das tabelas EMOP, SCO-RIO e SINAPI.

Vale lembrar que os valores acima citados já estão incluídos com o BDI e BDI DIF, respectivamente na proporção máxima de 21,31% e 9,81% para o SEM DESONERAÇÃO e 25,00% e 12,97% para COM DESONERAÇÃO. Os preços de referência são da tabela EMOP, SCO-RIO e SINAPI de **janeiro/2026**.

<b>Valor do Orçamento SEM DESONERAÇÃO</b>	<b>Valor do Orçamento COM DESONERAÇÃO</b>
<b>R\$ 54.249.549,97</b>	<b>R\$ 53.954.040,61</b>



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

Tipo de Obra	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)	
	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
Parcelas do BDI	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00
Administração Central	0,0380	0,0380
** Impostos sobre o faturamento	<b>0,0865</b>	<b>0,0865</b>
Seguro garantia	0,0035	0,0035
Despesas financeiras	0,0085	0,0085
Risco	0,0050	0,0050
Lucro	0,0500	0,0500
INSS (Lei 13161/15)	0,0000	0,0270
<b>Percentuais do BDI</b>	<b>21,31%</b>	<b>25,00%</b>

BDI DIFERENCIADO (SE HOVER)	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	
	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
Parcelas do BDI	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00
Administração Central	0,0100	0,0100
** Impostos sobre o faturamento	<b>0,0365</b>	<b>0,0365</b>
Seguro garantia	0,0030	0,0030
Despesas financeiras	0,0085	0,0085
Risco	0,0055	0,0055
Lucro	0,0300	0,0300
INSS (Lei 13161/15)	0,0000	0,0270
<b>Percentuais do BDI</b>	<b>9,81%</b>	<b>12,97%</b>

**Notas:**

1) Para enquadramento do BDI em cada tipo de obras, verificar a preponderância dos serviços.

2) \*\*Imposto sobre faturamento:

ISS	5%
COFINS	3%
PIS	0,65%
<b>TOTAL</b>	<b>8,65%</b>

3.c) Estabelecer nos editais de licitação o percentual de ISS compatível com a



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

legislação tributária do Município onde serão prestados os serviços previstos para a obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo;

3.d) Estabelecer nos editais de licitação que o percentual de BDI apresentado pelos licitantes devem apresentar 2 (duas) casas decimais, tendo em vista uma desejável precisão dos preços oferecidos.

## 2.6 AUDIÊNCIA PÚBLICA

Na contratação em análise, não foram identificadas situações de relevância técnica específica que pudessem justificar a realização de audiência pública para coleta de contribuições, a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, considerando que, apesar da complexidade da obra, os procedimentos adotados seguem padrões usuais para este tipo de serviço.

## 2.7 ANÁLISE DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES

A problemática dos logradouros públicos, no bairro Vista Alegre, localidades de Parque Ipanema, Vila Scintila e Granja Rosalina do município de Queimados/RJ podem ser solucionadas de diferentes maneiras, dependendo das condições locais, do orçamento disponível e das prioridades da comunidade. A seguir, são abordadas três soluções comuns para esse tipo de situação: **utilização de motoniveladora ou patrol para nivelamento das ruas, aproveitamento de restos de fresagem para nivelamento dos logradouros e realização de obras de pavimentação e de redes de drenagem.**

### 1. Utilização de Motoniveladora/Patrol para Nivelamento das Ruas

Essa solução envolve o uso de máquinas pesadas, como motoniveladoras ou patrols, para corrigir os buracos e desníveis das ruas de terra. O maquinário é utilizado para redistribuir a terra, nivelando a via e melhorando temporariamente a trafegabilidade.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

### **Vantagens:**

- **Custo inicial baixo:** É uma solução mais barata em comparação com obras de pavimentação ou drenagem, uma vez que requer apenas o uso de máquinas e mão de obra.
- **Rapidez:** A operação de nivelamento pode ser realizada em um curto período de tempo, oferecendo uma melhora imediata nas condições da via.
- **Simplicidade:** A tecnologia envolvida é simples, não exigindo grandes projetos ou planejamentos complexos.

### **Desvantagens:**

- **Solução temporária:** O nivelamento pode resolver o problema momentaneamente, mas sem a drenagem adequada ou pavimentação, os buracos e desníveis retornam com o tempo, especialmente após chuvas intensas.
- **Manutenção constante:** Será necessário realizar essa operação regularmente, o que pode gerar custos recorrentes e trabalho contínuo, sem uma solução definitiva.
- **Erosão contínua:** Sem drenagem, a água da chuva continuará a causar erosão, tornando o problema recorrente.

**Considerações:** Essa solução é ideal para áreas que não possuem condições de investir em infraestrutura mais permanente, mas que precisam de uma melhoria temporária para garantir a mobilidade da população. Contudo, é uma medida paliativa que não resolve o problema estrutural das vias.

## **2. Aproveitamento de Restos de Fresagem para Nivelamento dos Logradouros**

A fresagem é o processo de remoção da camada superficial do asfalto, geralmente



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

realizado em obras de recuperação de pavimentos. Esses restos de fresagem (asfalto triturado) podem ser utilizados para cobrir e nivelar as ruas de terra, proporcionando uma superfície mais estável e resistente.

#### **Vantagens:**

- **Reutilização de materiais:** O uso de restos de fresagem é uma forma sustentável de reaproveitar materiais de construção, evitando o descarte inadequado e contribuindo para a economia circular.
- **Melhora temporária da via:** O material ajuda a melhorar a qualidade da superfície da rua, reduzindo a formação de buracos e proporcionando uma camada mais firme e compactada.
- **Custo relativamente baixo:** A fresagem pode ser obtida a um custo reduzido em comparação com materiais novos, tornando a solução acessível para municípios ou áreas com orçamento limitado.

#### **Desvantagens:**

- **Durabilidade limitada:** Embora os restos de fresagem melhorem a superfície da rua, eles não resolvem o problema de drenagem e a durabilidade do material pode ser limitada, especialmente em áreas com tráfego intenso ou chuvas frequentes.
- **Necessidade de manutenção:** Como a fresagem não é uma solução definitiva, o uso constante da via pode exigir mais manutenções periódicas para reverter o desgaste do material.
- **Problemas de aderência:** Em algumas condições climáticas, a fresagem pode não oferecer aderência suficiente para veículos e pedestres, principalmente em dias chuvosos, quando pode ficar escorregadia.

**Considerações:** Esta é uma solução intermediária que pode ser viável para ruas com tráfego moderado e onde o orçamento para pavimentação total não está disponível.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

Contudo, é fundamental garantir que a drenagem também seja considerada, pois sem ela o material tende a se degradar mais rapidamente.

### **3. Realização de Obras de Pavimentação e de Redes de Drenagem**

A pavimentação e drenagem completas representam a solução mais duradoura e eficaz para ruas de terra esburacadas, pois tratam as causas subjacentes dos problemas, como o escoamento inadequado da água e a falta de uma superfície resistente.

#### **Vantagens:**

- **Solução definitiva:** Ao construir uma infraestrutura de pavimentação e drenagem, os problemas de buracos, erosões e alagamentos podem ser resolvidos de forma permanente, melhorando significativamente a qualidade de vida dos moradores.
- **Segurança e conforto:** Ruas pavimentadas com drenagem adequada proporcionam mais segurança e conforto para motoristas e pedestres, além de reduzir o impacto das chuvas e da erosão.
- **Valorização imobiliária:** A pavimentação e drenagem de ruas frequentemente resultam em uma valorização das propriedades ao redor, além de facilitar o acesso e o transporte para a área.

#### **Desvantagens:**

- **Custo elevado:** Esse tipo de obra exige investimentos consideráveis, tanto em materiais como em mão de obra especializada. A pavimentação e drenagem completas podem ser um grande desafio para orçamentos municipais limitados, sendo necessário buscar convênios com organizações ou o governo estadual/federal.
- **Tempo de execução:** O processo de planejamento e execução pode ser demorado, o que significa que a melhoria nas condições da rua não será imediata.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

- **Manutenção constante:** Mesmo que a obra seja duradoura, é necessário realizar manutenção periódica, especialmente nas vias pavimentadas, para garantir que a drenagem continue funcionando corretamente e que o pavimento se mantenha em boas condições.

**Considerações:** Esta solução é a mais completa e eficaz, sendo adequada para áreas com alta demanda por infraestrutura de qualidade e onde os problemas com as ruas de terra são frequentes e persistentes. No entanto, deve ser precedida por um planejamento cuidadoso, para garantir que as obras atendam às necessidades locais e tenham sustentabilidade a longo prazo.

Apresenta-se ainda a seguir a Matriz SWOT referente a análise dos ambientes internos e externos da questão: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO VISTA ALEGRE, LOCALIDADES DE PARQUE IPANEMA, VILA SCINTILA E GRANJA ROSALINA NO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS-RJ.

#### FORÇAS

- Alinhamento Estado /Município;
- Domínio da tecnologia;
- Existência de mão de obra local;
- Definição clara de responsabilidades;
- Matéria prima próxima às obras;
- Tempo de obra.

#### FRAQUEZAS

- Processo de contratação rígido;
- Número de agentes para fiscalização;
- Engessamento burocrático;
- Falta de apoio jurídico.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Promoção do desenvolvimento econômico do município;</li><li>• Obra de infraestrutura proporciona empregos para a população local;</li><li>• Facilita a cadeia produtiva melhorando o escoamento de bens e serviços;</li><li>• Melhora da segurança e da qualidade de vida da população.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Não continuidade das intervenções;</li><li>• Não execução de demandas interdependentes;</li><li>• Agravamento da crise econômica e dificuldades de pagamento das intervenções;</li><li>• Baixa utilização do transporte não motorizado.</li></ul>

## 2.8. ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO

No edital deverá ser informado se há projeto executivo disponível, bem como o local onde poderá ser examinado e adquirido. Não havendo, cumprirá à Administração estabelecer, no ato convocatório, que tal encargo será da adjudicatária. Infere-se, notadamente dos Art. 6º, XXVIII, Art. 14 § 4º, Art. 46º § 6º, da Lei 14.133/2021, que para a realização do procedimento licitatório não há a obrigatoriedade da existência prévia de projeto executivo, desde que autorizado pela Administração e em contratações semi-integradas. Das definições de Projeto Básico, tem-se:

*“XXV - projeto básico: 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, devendo conter os seguintes elementos:*

*a) levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e*



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

*ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida;*

*b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos;*

*c) identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;*

*d) informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;*

*e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;*

*f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do caput do art. 46 desta Lei;”*



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

*“XXVIII - empreitada por preço unitário: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;”*

Dessa forma, deduz-se que a Lei 14.133/2021 não atribui ao projeto executivo a obrigatoriedade de execução em contrato preliminar à contratação das obras, podendo ser licitado no mesmo certame. Entretanto, exige que a execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e da aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores. Ressalta-se que neste tipo de contratação a Administração Pública é obrigada a formular o projeto básico para iniciar o processo licitatório ou para contratar diretamente uma obra ou serviço. Contudo, não está compelida a elaborar o correspondente projeto executivo. Assim, o custo da elaboração do projeto executivo deve ser previamente estabelecido pela Administração, alinhado com as soluções técnicas delineadas no projeto básico. Este último, por sua vez, deve ser suficientemente minucioso, visando mitigar, se não eliminar, a necessidade de reformulações durante a fase de execução.

O Artigo 19, parágrafo 3º da Lei 14.133/2021 discorre sobre as licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, onde sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la. Sob a égide da metodologia BIM, a distinção entre o projeto básico e o projeto executivo repousa no Nível de Desenvolvimento (LOD) em que são delineados. A antiga dicotomia clara que demarcava nitidamente as fases básica e executiva atualmente encontra-se delineada por uma linha muito sutil.

Cabe ressaltar ainda que esta Administração está atenta a este ponto, e que o fator motivador de tal contratação junto a etapa de obras se dá por razões metodológicas da celebração a partir do Decreto nº 48.782, de 31 de outubro de 2023 (Institui o Programa Governo Presente nas Cidades no Âmbito da Secretaria de Estado de Infraestrutura e



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

Obras Públicas e Secretaria de Estado das Cidades e dá outras providências), que realiza o Termo de Cooperação Técnica junto ao Município pleiteante, onde o mesmo é responsável por apresentar documentação de forma a cumprir os requisitos conforme Capítulo III da Resolução Conjunta SEIOP/SECID nº 07, de 15 de março de 2024. Salienta-se a realidade precária da maioria dos municípios Fluminenses, que em sua grande maioria não possuem recursos financeiros e técnicos para o desenvolvimento de tais Projetos Executivos. Assim, a documentação exigida se perfaz como a mínima necessária para a caracterização completa do objeto pleiteado pelo município, constituindo a documentação necessárias para a caracterizar o Projeto Básico, conforme art. 6º, inciso XXV, da Lei nº 14.133/2021, acima exposto,.

Desta forma, a exigência do Projeto Executivo aos municípios criaria uma situação de restrição de grande maioria para adesão ao Programa Governo Presente nas Cidades, e portanto, indo de contra os princípios que trata o art. 5º da Lei 14.133/2021, transcrito a seguir, criando uma situação de restringibilidade quanto a adesão dos municípios.

*“Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da proibidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).”*

Por fim, verifica-se também que as características técnicas inerentes à natureza do objeto são melhor gerenciadas e exequíveis na etapa de obras, por necessidade de adequação de interferências que podem ocorrer no momento da execução. Prevê-se assim



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

tais interferências e particularidades no momento de contratação do Projeto Executivo, cujo custo encontra-se previsto em seu custo orçamentário de obras.

## **2.9 CONCLUSÃO DA ANÁLISE DE CENÁRIO**

Cada uma das soluções apresentadas no item 2.7, análise das possíveis soluções, possui suas vantagens e desvantagens, e a escolha entre elas depende de fatores como orçamento, necessidades da comunidade, condições climáticas e geográficas da área. O uso de maquinário para nivelamento é uma solução rápida e de baixo custo, mas temporária; a aplicação de restos de fresagem oferece uma alternativa mais robusta, mas ainda carece de durabilidade sem drenagem adequada; e a execução de pavimentação e rede de drenagem completas, embora seja uma solução mais onerosa e demorada, trata-se da melhor solução a longo prazo para garantir ruas seguras, acessíveis e funcionais. Idealmente, um plano de melhoria de infraestrutura deve considerar uma combinação dessas abordagens, levando em conta os recursos disponíveis e a urgência da intervenção.

Como benefícios diretos e indiretos que o Município almeja com a contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais positivos, tem-se:

- Melhoria na qualidade de vida dos cidadãos na medida em que se valoriza a mobilidade tanto de pedestres como de tráfego de veículos, propiciando acessos mais adequados e seguros ao comércio local e aos equipamentos públicos existentes no bairro e em sua vizinhança. Outro fator relevante, não menos importante, é a melhoria das condições de saúde dos munícipes locais, com a implantação dos sistemas de microdrenagem pluvial e esgoto sanitário.
- Redução da possibilidade de contaminação e transmissão de doenças, devido a melhoria do sistema de drenagem pluvial, mitigando os casos de inundações e alagamentos, diminuindo o desconforto e a sensação de insegurança com a



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

construção de pavimentação e sinalização dos logradouros.

Desta forma, a análise da situação do bairro Vista Alegre em Queimados revela a urgência de intervenções na infraestrutura local, especialmente no que tange à drenagem e pavimentação. A falta desses serviços essenciais não apenas compromete a mobilidade e a segurança dos moradores, mas também afeta a saúde pública e a qualidade de vida da comunidade. Para que o bairro possa se desenvolver de maneira sustentável e oferecer melhores condições de vida aos seus habitantes, é fundamental que as autoridades locais priorizem investimentos em infraestrutura, promovendo soluções que garantam a drenagem adequada das águas pluviais e a pavimentação das vias. Somente assim será possível transformar o cenário atual e proporcionar um futuro mais promissor para os moradores de Vista Alegre.

Assim, a melhor solução a ser adotada para a obtenção dos resultados pretendidos é a execução de pavimentação e das redes de drenagem dos logradouros mencionados neste estudo técnico preliminar.

### **3. SOLUÇÃO**

#### **3.1. DEFINIÇÃO SUCINTA DO OBJETO**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA, EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO VISTA ALEGRE, LOCALIDADES DE PARQUE IPANEMA, VILA SCINTILA E GRANJA ROSALINA NO MUNICÍPIO DE QUEIMADOS-RJ

#### **3.2. IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS, QUANTIDADES E UNIDADES.**

Os itens, quantidades e unidades que compõem a contratação são aqueles



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

constantes na Planilha Orçamentária, constante neste estudo.

CÓDIGO DO ITEM	ID	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADES
0787.033.0008	160996	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA, DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO CIVIL, ORIGEM: PESSOA JURÍDICA.	serviço	1

### 3.3. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Descrições dos itens no Catálogo de Materiais e Serviços do SIGA foram suficientes.

### 3.4. DEFINIÇÃO DA NATUREZA DO BEM/SERVIÇO

Estabelecer a classificação da natureza do bem/serviço quanto a ser:

#### a) Bem ou serviço comum ou complexo

É importante ressaltar 4 conceitos básicos, extraídos do Artigo 6º, inciso XXI da Lei 14.133/2021, apresentados a seguir:

Serviço de Engenharia: “toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados”;

Serviço Comum de Engenharia: “todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens”;

Serviço Especial de Engenharia: “aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso”;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

Obra: “toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel”;

Dito isto, verifica-se a partir dos conceitos apresentados, que o objeto se refere a uma Obra comum de Engenharia, devido à sua natureza técnica e às peculiaridades que envolvem a execução de drenagem pluvial e pavimentação asfáltica. Esta classificação é fundamentada nos aspectos relacionados ao projeto e à necessidade de integrar múltiplos sistemas.

A supervisão do Estado é imprescindível para garantir o cumprimento dos padrões técnicos, a gestão eficiente dos recursos e a mitigação de impactos ambientais e sociais, cabendo ao Estado, realizar o acompanhamento da execução da obra.

**b) Serviço prestado de forma contínua e não contínua (por escopo)**

Os serviços prestados objeto deste estudo deverão ser prestados de forma não contínua (por escopo). Esses serviços são planejados para serem realizados em fases bem definidas, com início, meio e fim, sem a necessidade de continuidade além do cumprimento do objeto contratado.

**c) Serviços continuados com ou sem disponibilização de pessoal da contratada de forma prolongada ou contínua.**

Os serviços contratados serão realizados de forma não contínua, caracterizando-se como uma contratação pontual e limitada ao período necessário para a realização do projeto. Não há demanda pela disponibilização de pessoal de forma prolongada, visto que o contrato é restrito à execução de atividades específicas dentro do escopo da obra, com conclusão definida e entrega de resultados esperados ao final do contrato.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

## **4. DESENHO DA CONTRATAÇÃO**

### **4.1. INFORMAÇÕES CONTRATUAIS**

#### **4.1.1. REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE**

##### **4.1.1.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

Prova de atendimento aos requisitos do art. 67 previstos na Lei 14.133/2021, os quais prestam-se a comprovar que o licitante possui a qualificação técnica necessária para bem executar o objeto da contratação. Referem-se, portanto, a características inerentes ao licitante, não se confundindo com os critérios técnicos de aceitabilidade da sua proposta, relacionados ao objeto da contratação.

A documentação para habilitação técnica deve comprovar, a depender do tipo de objeto a ser contratado, a qualificação técnico-profissional e a técnico-operacional cumulativamente.

A qualificação técnico-profissional trata da vinculação ao licitante de profissionais com conhecimento técnico e experiência necessários à execução do objeto do certame. O licitante deve indicar profissional (registrado no conselho profissional competente, quando for o caso) detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, que será o responsável técnico caso o licitante seja contratado.

É importante mencionar que não é necessária a existência de vínculo empregatício entre o profissional indicado e o licitante. A disponibilidade do profissional pode ser demonstrada por meio de outros documentos, como contrato de prestação de serviços, vínculo societário entre a empresa e o profissional especializado, ou mesmo declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado. Essa declaração deve ser acompanhada de declaração de anuência do profissional (Acórdãos 1450/2022, item 9.2, 2326/2019, item 9.6.2, 529/2018, item 9.3.2, 2835/2016, item 9.8.5, 1988/2016, item 9.3.1, 872/2016, item 9.1.1.1.2, 3474/2012, enunciado de jurisprudência, todos do



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

Plenário do TCU).

O profissional indicado pelo licitante deve participar da execução do contrato, sendo admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela SECID. Ademais, a SECID poderá exigir a relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição da disponibilidade do responsável técnico (Lei 14.133/2021, art. 67, §§ 6º e 8º).

Com exceção da contratação de obras e serviços de engenharia, a SECID poderá aceitar provas alternativas de que o profissional possui conhecimento técnico e experiência prática na execução de serviços com características semelhantes se acaso tal previsão estiver prevista em regulamento (Lei 14.133/2021, art. 67, § 3º).

Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que tenham dado causa à aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar ou de inidoneidade para licitar ou contratar em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade (Lei 14.133/2021, art. 67, § 12, e art. 156, incisos III e IV).

Quanto à qualificação técnico-operacional, ela envolve a comprovação de que o licitante já executou, de modo satisfatório, atividades similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto da licitação (Lei 14.133/2021, art. 67, inciso II e § 3º).

#### **4.1.1.2. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:**

Comprovação de aptidão para a execução da obra/prestação de serviços, de acordo com as características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto, mediante a apresentação de Certidão de Acervo Operacional (CAO), que no Art. 53 da Resolução 1.137/2023 do CONFEA é definido como: “ Art. 53. A Certidão de Acervo Operacional – CAO é o instrumento que certifica, para os efeitos legais, que consta dos assentamentos do(s) Creas, o registro da(s) anotação(ções) de responsabilidade técnica (ART) registrada(s).” na seguinte forma:



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

A exigência de atestado é restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, sendo estas as que possuam valor individual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação (art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021).

Exigindo-se quantitativo mínimo, deverá ser observado o limite máximo de 50% da quantidade que se pretende efetivamente contratar, conforme art. 67, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

**Isso posto, a comprovação de aptidão da licitante através da apresentação de atestados técnicos que contemplem no mínimo de 50% (cinquenta por cento) das quantidades a serem contratadas (Lei 14.133/2021, art. 67, §§ 1º e 2º; Tribunal de Contas da União, 2010, p. 408.) para os itens de relevância abaixo relacionados deste certame:**

- **ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA**

- a) **PISO DE CONCRETO SIMPLES, 8CM DE ESPESSURA, COM RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 25MPA, FORMANDO QUADRADOS DE ATÉ (1,50XL,50)M DE JUNTA SERRADA, EXCLUSIVE PREPARO DE TERRENO.**

Quantidade total prevista: 52.989,54 m<sup>2</sup>

- b) **SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGACAO, COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL**

Quantidade total prevista: 18.862,43 m<sup>3</sup>

- c) **EXECUÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE**



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

Quantidade total prevista: 4.533,74 m<sup>3</sup>

**d) ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO  
CLASSE PA-1 PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Quantidade total prevista: 15.902,91 m

A análise de relevância técnica busca identificar os serviços que contribuem diretamente para a qualidade, segurança e sucesso do contrato, considerando sua complexidade e a expertise necessária. Para elas, a comprovação de experiência anterior do licitante é essencial para garantir uma execução segura e adequada.

Para identificar essas parcelas, utilizou-se a Curva ABC do orçamento, que também ajuda a definir o valor significativo de cada item. Essa metodologia classifica os serviços pela sua representatividade financeira no custo total do objeto. Para contratos complexos, como obras e serviços de engenharia, a faixa A da Curva ABC serve como parâmetro objetivo para as parcelas mais significativas.

Os quantitativos desses itens de maior relevância são justificados pelas características e especificidades construtivas do objeto, conforme detalhado na Curva ABC. As peças técnicas correspondentes, atestadas pelos responsáveis, estão disponíveis na Memória de Cálculo e Orçamento, anexada a este documento. Em síntese, os itens escolhidos refletem as características que individualizam e diferenciam o objeto, destacando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica e de maior risco para sua perfeita execução.

Ao considerar para fins de habilitação apenas os itens enquadrados na faixa A da Curva ABC, garante-se que os critérios de qualificação técnica estejam diretamente relacionados aos objetivos da contratação. Essa abordagem evita restrições de competitividade desnecessárias, assegurando um processo licitatório mais justo, competitivo e eficiente. Dessa forma, respeita-se os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade, promovendo um processo mais inclusivo sem comprometer a qualidade do



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

objeto da futura contratação.

Cabe destacar que, diversamente da Lei 8.666/1993, a Lei 14.133/2021 não exige que a parcela sobre a qual serão definidos os requisitos de habilitação técnica atenda simultaneamente aos critérios de relevância e valor. Dessa forma, cabe à Administração avaliar, em cada caso específico, quais exigências são proporcionais à dimensão e complexidade do objeto a ser executado, conforme dispõe a Súmula – TCU 263.

Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, de forma a ampliar a competição e resultando na comprovação da capacidade técnico-operacional dos licitantes (conforme enunciados dos Acórdãos TCU 2291/2021 e 1231/2012 do Plenário, 7982/2012 e 849/2014 da Segunda Câmara.).

Adicionalmente, para comprovar a experiência em atividades de maior relevância, poderão ser considerados serviços com características similares aos do objeto em disputa, desde que atestados como aptos, pelo setor técnico, a capacidade da licitante, para execução plena do objeto (Lei 14.133/2021, art. 67, inciso II e § 3º).

Em caso de dúvida fundada suscitada pelo agente de contratação, a Administração poderá solicitar ao licitante, em diligência complementar, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços.

As licitantes NÃO poderão subcontratar parcelas de serviço que tenham sido levados em consideração para sua habilitação técnica, de forma que tal vedação obsta a comprovação de sua capacidade técnica por meio de documentos de outras empresas que porventura pretendessem subcontratar.

#### **4.1.1.3.DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL**

Apresentação de profissional(is), independentemente de vínculo empregatício



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

pré-existente, devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de objeto de características semelhantes, considerados serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, para fins de contratação, na forma dos incisos I e II do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

A comprovação da aptidão técnico-profissional recairá sobre os itens de maior relevância descritos no subitem anterior.

As licitantes NÃO poderão subcontratar parcelas de serviço que tenham sido levados em consideração para sua habilitação técnica, de forma que tal vedação obsta a comprovação de sua capacidade técnica por meio de documentos de outras empresas que porventura pretendessem subcontratar.

No decorrer da execução do serviço/obra, os profissionais de que trata este subitem deverão participar da execução do objeto e poderão ser substituídos, nos termos do 67, §6º, da Lei nº 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA-RJ; Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro – CAU/RJ ou Conselho Regional de Técnicos Industriais – CFT/RJ, em plena validade.

Caso o licitante seja sediado ou domiciliado em outro Estado, será necessário o visto do CREA-RJ/CAU-RJ/CFT-RJ apenas no momento da contratação e não da licitação.

Conforme Súmula 10 do TCE/RJ “não deve ser exigido vínculo empregatício preexistente entre o profissional e a empresa licitante para fins de comprovação de qualificação técnico-profissional.”

#### **4.1.1.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA;**



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

**Para fins de Qualificação Econômico - Financeira deverá ser exigido:**

- Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, caso se trate de pessoa jurídica, ou certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física ou de sociedade simples.
- Não será causa de inabilitação do licitante a anotação de distribuição de processo de recuperação judicial ou de pedido de homologação de recuperação extrajudicial.
- Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício social no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- Os licitantes criados no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficam autorizados a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;
- Poderá ser apresentado o balanço intermediário, caso autorizado por lei ou pelo contrato/estatuto social.
- Para fins de habilitação econômico-financeira de sociedade empresária em recuperação judicial deverão ser considerados os valores constantes no Plano de Recuperação Judicial, homologado pelo Juízo competente, para fins de apuração dos índices contábeis previstos no edital.
- Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC),



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

iguais ou superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- Caso seja apresentado resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverá ser comprovado capital ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.
- O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.
- A empresa deverá apresentar, ainda, declaração contendo a relação de compromissos por ela assumidos, conforme modelo constante do Anexo III do Projeto Básico, que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados.

#### 4.1.1.5. DURAÇÃO DO CONTRATO



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

A vigência do contrato é de **510 (quinhentos e dez) dias corridos**, contado da divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas, podendo ser prorrogado, quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021.

Considerando a natureza de escopo do contrato, o seu prazo de vigência se estenderá até 90 (noventa) dias corridos, contados a partir do término do prazo de execução, para que sejam ultimados os atos de medição, aceite e pagamento.

O prazo de execução do Contrato é de **420 (quatrocentos e vinte) dias corridos**, contados a partir da data estabelecida na Ordem de Início para início da execução do objeto.

#### **4.1.2. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E TÉCNICAS EMPREGADAS E TRANSIÇÃO CONTRATUAL**

Ao concluir o serviço, o contratado deve promover a atualização do projeto, entregando o relatório final de obra (como construído) ao contratante, com arquivos em formatos: editáveis (.xlsx; .docx; .dwg; etc) e não editáveis (.pdf).

#### **4.1.3. CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE**

A contratada deverá apresentar planejamento de forma a garantir a sustentabilidade do projeto, atendendo ao disposto na NBR ISO 14001, classificando os resíduos gerados, indicando sua destinação ou reuso na própria obra.

Conforme as orientações do Ministério do Meio Ambiente, os resíduos da construção civil devem ser reduzidos e ter disposição adequada, promovendo-se a reciclagem dos materiais.

Sobre águas e esgoto, é interessante prever: a coleta e utilização de águas pluviais,



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

utilização de dispositivos economizadores de água, reuso de águas, tratamento adequado de esgoto no local e, quando possível, o uso de banheiro seco.

Na escolha dos materiais de construção deve-se utilizar materiais disponíveis no local, pouco processados, não tóxicos, potencialmente recicláveis, culturalmente aceitos, propícios para a autoconstrução.

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, em especial as contidas no art. 6º da Instrução Normativa/SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010 e no Decreto Federal nº 7.746/2012, no que couber.

Deverão ser observadas, também, durante a execução dos serviços, as orientações dos programas do Governo do Rio de Janeiro, bem como do SECID, voltados para as práticas sustentáveis, no que se refere ao cumprimento dos temas abaixo:

- Economia de energia;
- Economia em materiais como copos e talheres plásticos descartáveis;
- Economia de água;
- Reciclagem de lixo;
- Descarte correto para produtos perigosos ao meio ambiente como pilhas, lâmpadas fluorescentes, equipamentos eletrônicos, dentre outros semelhantes.

Além disso, cabe à CONTRATADA realizar práticas sustentáveis de manejo dos recursos renováveis, a redução dos resíduos e poluição, a utilização de energia e materiais eficientemente, empregando equipamentos mais modernos e adequados às normas e preservação ambiental.

Os critérios e práticas sustentáveis podem ser obtidos nas fontes a seguir:

- Decreto Estadual 43.629/12;
- Catálogo SIGA – itens sustentáveis;
- A3P Governo Federal;



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

- NBR ISO 14001- Sistemas de Gestão Ambiental;
- OHSAS 18001:2000 (Occupational Health and Safety Assessment Series) – Segurança e saúde no trabalho;
- AS 8000 (Social Accountability International) – normas socialmente responsáveis;
- NBR 16001(ABNT) – sistema de gestão da responsabilidade social;
- Selo Verde (FSC – Forest Stewardship Council) – madeira;
- Classificação ENCE – eficiência energética;
- Fundación Instituto de Desarrollo Regional;  
<http://www.fidr.org.ar/>
- Projeto Prefeito Amigo da Criança (Fundação Abrinq);  
<http://www.fundabrinq.org.br/projeto.php?id=18>
- Núcleo de Estudos e Tecnologias em Gestão Pública (UFRGS);  
<http://www.ufrgs.br/nutep/principal.php>
- Ideias para ação municipal (Instituto Pólis);  
[http://www.direitoacidade.org.br/publicacoes\\_interno.asp?codigo=54](http://www.direitoacidade.org.br/publicacoes_interno.asp?codigo=54)
- Programa de Gestão Pública e Cidadania (FGV);  
<http://www.eaesp.fgvsp.br/Ceapginterna.aspx?PagId=ETKHMPRJ>
- Centro de Estudos em Sustentabilidade (FGV);  
<http://www.gvces.com.br/>
- Catálogo Sustentável.  
<http://www.catalogosustentavel.com.br/>

Caso seja constatado o registro de 03 (três) ocorrências, em um período de 30 (trinta) dias, por descumprimento das orientações acima, a empresa contratada poderá sofrer as sanções previstas em contrato, assegurado o direito à ampla defesa e contraditório.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

#### **4.1.4. CRITÉRIOS DE ADEQUAÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

Conforme preconizado no Artigo 45 da Lei 14.133/2021, as licitações de obras e serviços de engenharia devem respeitar, especialmente, as normas relativas a:

- a) disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;
- b) mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;
- c) utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;
- d) avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;
- e) proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;
- f) acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

#### **4.1.5. MODELO DE GESTÃO**

A CONTRATADA e a CONTRATANTE observarão o estabelecido no Documento – Modelo de Gestão, na forma da alínea f, do inciso XXIII, do art. 6, combinado com o inciso XVIII, do art. 92, da Lei Federal 14.133/2021, assim como o Decreto 48.817/2023.

#### **4.1.6. REQUISITOS INDISPENSÁVEIS PARA SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES**

As informações contidas neste estudo são de domínio público, não havendo



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

necessidade de previsão da assinatura de Termo de Compromisso de Sigilo e Confidencialidade.

## **4.2. FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

Modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA e REGIME DE EXECUÇÃO INDIRETA, POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, com critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

### **4.2.1. ÂMBITO DA LICITAÇÃO**

NACIONAL

## **4.3. PARCELAMENTO DO OBJETO**

Os objetos foram selecionados de forma a não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

Após realizado o levantamento preliminar, a decisão de dividir ou não a solução em parcelas precisa ser justificada. O fracionamento do objeto pretendido encontra amparo legal no Art. 40 inciso V e § 2º e § 3º, I,II e III, Art. 47 § 1º da Lei 14.133/2021 e na Lei 9.784/99, as quais assim dispõem:

*Art.40*

*“(…)*

*V - atendimento aos princípios:*



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

*a) da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;*

*b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;*

*c) da responsabilidade fiscal, mediante a comparação da despesa estimada com a prevista no orçamento.*

*(...)*

*§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:*

*I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;*

*II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e*

*III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.*

*§ 3º O parcelamento não será adotado quando:*

*I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;*

*II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;*

*III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.”*



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

*Art. 47. “As licitações de serviços atenderão aos princípios:*

*I - da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;*

*II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.*

*§ 1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:*

*I - a responsabilidade técnica;*

*II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;*

*III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.”*

### **Lei nº 9.784/99**

*“Art. 2) A Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência.*

*Parágrafo único. Nos processos administrativos serão observados, entre outros, os critérios de:*



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

(...)

*VII - indicação dos pressupostos de fato e de direito que determinarem a decisão;*

*O não fracionamento de solução cujo parcelamento é viável leva a uma diminuição da competição nas licitações por não permitir que empresas especializadas participem da licitação, com conseqüente aumento dos valores contratados.”*

Ainda, a **súmula nº 247 do TCU** determina que:

*“É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.”*

Ainda, segundo entendimento da aludida Corte de Contas: *“a equipe de planejamento da contratação deve avaliar se a solução é divisível ou não, levando em conta o mercado que a fornece e atentando que a solução deve ser parcelada*



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

*quando as respostas a todas as 4 perguntas a seguir forem positivas:*

- 1) É tecnicamente viável dividir a solução?*
- 2) É economicamente viável dividir a solução?*
- 3) Não há perda de escala ao dividir a solução?*
- 4) Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução? ”*

Passemos, então, às respostas dos itens acima.

**Item 1)** Não. A divisão do objeto em itens não é tecnicamente viável, pois os serviços possuem sequenciamento e interdependência para alcançar o objetivo proposto. Além disso, essa divisão exigiria a conclusão de um serviço por uma empresa antes que outra pudesse iniciar o seu, prolongando o prazo total de execução.

A contratação por itens poderia gerar interferências entre empresas, comprometendo a qualidade e as garantias dos serviços prestados.

Além disso, a fragmentação em lotes não é economicamente vantajosa, pois demandaria compatibilidade entre os serviços, dificultando a avaliação por critérios uniformes e a execução por um único fornecedor, o que poderia resultar em prejuízo ao erário.

Portanto, para garantir eficiência e economicidade, a execução integral por uma única empresa é a solução mais adequada.

**Item 2)** Não. A divisão do objeto não é economicamente viável, pois a centralização dos serviços permite um melhor aproveitamento de técnicas integradas, otimização do uso de insumos e mão de obra, além de um planejamento estratégico mais



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

eficiente, especialmente diante da extensa malha rodoviária e sua ampla distribuição geográfica.

Além disso, a necessidade de uma empresa aguardar a conclusão dos serviços de outra aumentaria o prazo de execução, impactando diretamente os devido à maior previsão de tempo para a finalização da obra. Dessa forma, a contratação unificada se mostra a alternativa mais eficiente, garantindo economicidade e melhor gestão dos recursos disponíveis.

**Item 3)** Sim, há perda de escala. A centralização da solução maximiza a eficiência na prestação do serviço, garantindo maior rendimento.

A contratação única reduz encargos administrativos e burocráticos da gestão de múltiplos contratos, gerando economia de escala, otimização do tempo e maior eficiência, além de assegurar maior comprometimento da empresa contratada.

Com a consolidação do objeto, a Administração se beneficia da economia de escala, pois o aumento dos volumes resulta na redução dos custos unitários e, conseqüentemente, nos valores pagos.

**Item 4)** Não. A centralização da solução permite um melhor aproveitamento do mercado e aumenta a competitividade, tornando o contrato mais atrativo para empresas especializadas e incentivando sua participação no certame.

O parcelamento, por outro lado, não ampliaria a concorrência e poderia elevar os custos da contratação, pois a divisão dos serviços entre diferentes empresas aumentaria os encargos administrativos e a complexidade da gestão. Além disso, a administração pública enfrentaria maior dificuldade no gerenciamento dos contratos, demandando mais profissionais para fiscalização, o que resultaria em despesas adicionais.

A unificação do objeto possibilita um planejamento mais eficiente, melhor gestão contratual, cumprimento adequado de prazos e padrões de qualidade, além de garantir menor transtorno a população local impactada pois garante a execução em forma



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

sequencial diminuindo os impactos na etapa de execução, garantindo também a responsabilidade pelos serviços executados. Assim, o parcelamento não se mostra viável economicamente, pois comprometeria a integração dos serviços, que possuem compatibilidade entre si, e dificultaria a adoção de critérios uniformes de julgamento.

Dessa forma, conclui-se que **é recomendável a realização de uma única licitação**, contendo apenas um objeto, sem divisão de itens.

#### **4.4. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE**

##### **4.4.1. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

##### **4.4.2. CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**

Não haverá necessidade de capacitação de pessoal de acordo com as especificidades do objeto a ser contratado com os requisitos determinados pelos órgãos vinculados ao objeto, como Conselhos ou Órgão Central Logístico do Estado.

#### **4.5. CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO QUANTO AO GRAU E PRAZOS DE SIGILO**

Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, às informações contidas nos presentes Estudos Preliminares **DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS** para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas.

#### **5. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado das Cidades  
Subsecretaria de Projetos de Engenharia



Prefeitura do Município de Queimados  
Secretaria Municipal de Obras

O presente estudo levantou os elementos essenciais que irão compor o Projeto Básico e demonstrou ser viável a contratação demandada, condicionada à implementação das providências expressas no presente estudo, cabendo ressaltar que os riscos envolvidos são administráveis e os custos previstos são compatíveis e se caracterizam pela economicidade.

Queimados, 09 de março de 2026.

Responsável Técnico pela elaboração,

**MARCIO RIBEIRO DE SOUZA**

Engenheiro Civil  
CREA 2017106594  
Matrícula: 14454/01

Ratifico,

**FELIPE AMADO GONÇALVES**

Presidente do Comitê Gestor - Programa Governo Presente nas Cidades  
CREA 2023101970  
ID 5134824-1