



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PARQUE ESTORIL, EM SÃO PEDRO DA ALDEIA/RJ.

1. INTRODUÇÃO

Criado através do Decreto nº 47.554/2021 e atualizado pelo Decreto 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; maior vantajosidade competitiva para o Estado e a observância do interesse federativo comum e o incentivo à execução de serviços essenciais, que contribuam com o 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 PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PARQUE ESTORIL, EM SÃO PEDRO DA ALDEIA/RJ**, bem como levantar os elementos



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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

O município de São Pedro da Aldeia integra a Região das Baixadas Litorâneas, composta também por Araruama, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Casimiro de Abreu, Iguaba Grande, Rio das Ostras, Saquarema e Silva Jardim. O município possui área total de 332,488 km² e apresentava, em 2022, população de 104.029 habitantes.

De acordo com informações municipais, as principais atividades econômicas de São Pedro da Aldeia são o comércio, turismo, indústria e agropecuária, destacando-se também como polo logístico regional, abrigando empresas do setor e a Base Aérea Naval da Marinha do Brasil, de importância estratégica nacional.

O bairro Parque Estoril, loteamento aprovado em 1976 e formalizado como bairro em 2005, com predominância residencial, elevado adensamento populacional e vias públicas em sua maioria sem sistema de drenagem e pavimentação. O bairro situa-se entre a RJ-140, principal ligação com Cabo Frio e Arraial do Cabo, e a Estrada dos Passageiros, que interliga diversos bairros, totalizando uma população estimada em cerca de 29 mil habitantes na macrorregião.

As obras previstas têm como objetivo melhorar a mobilidade urbana no bairro Parque Estoril, ampliando a integração entre bairros vizinhos e promovendo o deslocamento seguro e eficiente de pessoas e veículos. Essa melhoria da infraestrutura local está diretamente alinhada às diretrizes da Lei Federal nº 12.587/2012, que define mobilidade urbana como a condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

cargas no espaço urbano. Nesse contexto, a mobilidade urbana é entendida como um direito social essencial, por garantir o acesso a outros direitos fundamentais, como saúde, educação, cultura e lazer.

A execução de obras de pavimentação e drenagem pluvial nas vias do Parque Estoril configura-se, portanto, como medida necessária para superar carências históricas de infraestrutura, prevenir alagamentos, prolongar a vida útil do pavimento e promover melhores condições de trafegabilidade. Além disso, tais intervenções fortalecem a malha viária municipal e regional, facilitando o fluxo entre as principais rodovias, RJ-140, RJ-106 (Rodovia Amaral Peixoto) e RJ-124 (Via Lagos), e os municípios vizinhos, o que impacta positivamente na logística, no turismo e na economia local.

Apesar dos avanços, parte da população de São Pedro da Aldeia ainda carece de serviços básicos, como abastecimento de água potável, coleta e tratamento de esgoto e pavimentação adequada. Assim, a presente contratação se justifica pela necessidade de execução de obras de infraestrutura e mobilidade, que contribuirão diretamente para a segurança, qualidade de vida e valorização urbana do município.

1.2 INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

O objeto do presente documento consta na previsão orçamentária do SECID e no Plano Anual de Contratações - **PCA – DFD: 660100/2026/00019**, bem como encontra-se em alinhamento com o Programa Governo Presente nas Cidades, enquadrando-se nas áreas de interesse previstas no art. 3º, incisos: I (ordenamento territorial) e Inciso II (mobilidade urbana) do Decreto Estadual nº 48.782/23 e pelo Art. 18 da Lei 14.133/23.

1.3 RESULTADOS PRETENDIDOS DO ATENDIMENTO DA DEMANDA

Solicitação: “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PARQUE ESTORIL, EM SÃO PEDRO DA ALDEIA/RJ”.

Necessidade: Melhorar a infraestrutura viária, garantir condições seguras de trafegabilidade, segurança, conforto, mobilidade e drenagem das vias. Mitigar os riscos decorrentes das condições precárias das vias existentes, como erosões, buracos, ausência de drenagem eficiente e dificuldades de acesso, agravadas principalmente durante o período de chuvas intensas. Proporcionar o deslocamento seguro de pedestres e veículos, reduzindo os riscos de acidentes e garantindo que a população tenha acesso facilitado a serviços essenciais, como saúde, educação e comércio.

Resultado esperado: Melhoria na qualidade de vida da população. Drenagem pluvial eficiente e sinalização viária, resultando em melhorias significativas na mobilidade urbana. Espera-se a redução de alagamentos e erosões, garantindo um trânsito mais seguro e fluido. Além disso, busca-se incentivar o desenvolvimento econômico e turístico do município.

1.4 OBJETO CONTRATADO

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PARQUE ESTORIL, EM SÃO PEDRO DA ALDEIA/RJ”

Unidade solicitante: Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia.

Trecho contemplado: O objeto deste Estudo Técnico Preliminar contempla o total de vinte e seis ruas do bairro da Parque Estoril conforme relacionadas abaixo:



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

RUA	PLATAFORMA CARROÇÁVEL		
	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA TOTAL
ASPINA VIBRA DE ALMEIDA	218,43	6,55 (largura média)	1.430,72
TIMÓTEO DUARTE	303,55	7,55 (largura média)	2.291,80
GABRIEL DOS SANTOS	455,07	7,00	3.185,49
JOSEFA FELIPE ROSA	227,61	6,00	1.365,66
LOS ANGELES	133,93	6,00	803,58
MANOEL SOARES DA CUNHA	314,38	5,90 (largura média)	1.854,84
DALLAS	283,82	6,00	1.702,92
CALIFORNIA	273,45	6,00	1.640,70
BENFICA	262,65	3,60	945,54
CHICAGO	462,14	6,00	2.772,84
FILADELFA (TRECHOS 01, 02 E 03)	624,70	5,50 (largura média)	3.435,85
FLÓRIDA	325,55	5,75 (largura média)	1.871,91
MIAMI	425,73	5,45	2.320,23
POR DO SOL	474,98	4,90 (largura média)	2.327,40
POR DO SOL (CONCRETO)	73,38	4,00 (largura média)	293,52
FRANCISCO SOUZA SÁ (TRECHOS 01 E 02)	279,18	5,30 (largura média)	1.479,65
LISBOA	70,75	6,00	424,50
NEW JERSEY	191,18	6,00	1.147,08
ATLANTA	213,32	6,00	1.279,92
OLÍMPICA	372,44	5,50 (largura média)	2.048,42
TEXAS	241,94	5,00	1.209,70
WASHINGTON	185,72	3,80 (largura média)	705,74
COLORADO	145,96	5,00	729,80
NEW YORK	59,56	6,00	357,36
LAS VEGAS	207,30	5,65 (largura média)	1.171,25
DETROIT	127,29	4,40 (largura média)	560,08
TOTAL	6954,01		39356,50

2. ANÁLISE DO CENÁRIO

Para realização da obra de **DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PARQUE ESTORIL, EM SÃO PEDRO DA**



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

ALDEIA/RJ, adotou-se a execução do projeto básico pela Prefeitura, tendo como base a vistoria no local e 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 de ruas a receber pavimentação no bairro da Parque Estoril, localizado no município São Pedro da Aldeia/RJ (Figura 1) e a localização do município no mapa do Estado do Rio de Janeiro (Figura 2).



Figura 01: Ruas a receberem pavimentação no bairro do Parque Estoril

Fonte da Imagem: Google Earth (Acessado em outubro/2023).



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

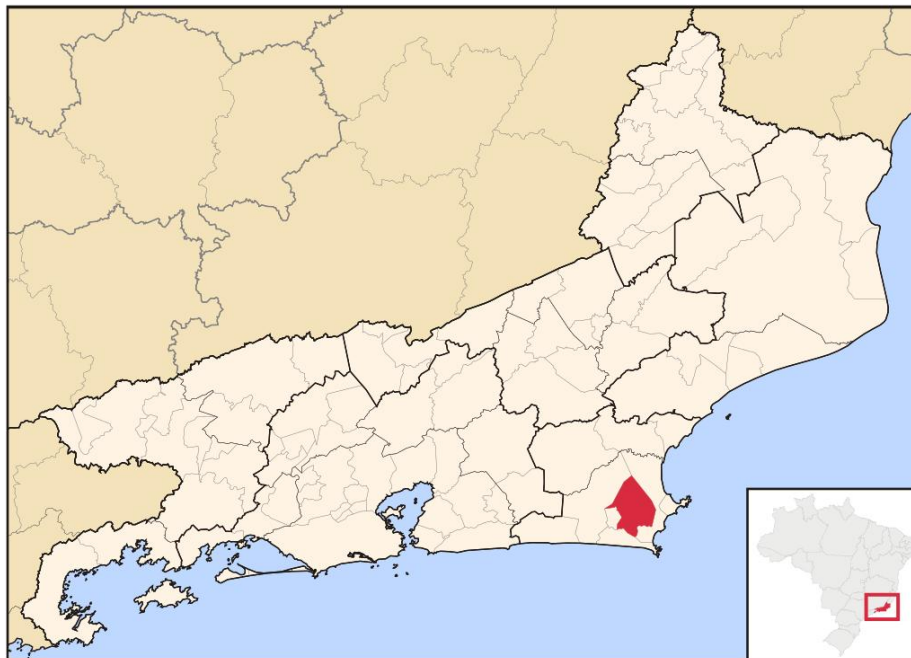


Figura 02: Localização do município São Pedro da Aldeia – Rio de Janeiro

Fonte da Imagem: Wikipedia.org

O bairro Parque Estoril, em São Pedro da Aldeia, apresenta deficiências significativas de infraestrutura urbana, especialmente no que se refere à ausência de sistema de drenagem pluvial eficiente e à pavimentação precária ou inexistente em diversas vias. Essa condição afeta diretamente a mobilidade dos moradores e o escoamento das águas das chuvas, ocasionando alagamentos, erosões e deterioração das vias de circulação.



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia



Rua Miami



Rua Colorado

A precariedade da pavimentação compromete o tráfego local, dificultando o deslocamento de veículos e pedestres, além de causar danos recorrentes ao pavimento existente e às residências localizadas em áreas mais baixas. A falta de calçadas regulares



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

e de acessibilidade também expõe os pedestres a riscos de acidentes e impacta diretamente a qualidade de vida da população.



Final da Rua Filadélfia

O bairro possui relevo acidentado em alguns pontos, o que agrava o escoamento superficial das águas pluviais e potencializa processos erosivos, especialmente nas áreas



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

sem canalização ou bocas de lobo. Além disso, observam-se improvisações em ligações de esgoto e águas residuais a céu aberto, situação que representa risco à saúde pública e à integridade ambiental.



Rua Miami



Rua Chicago



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia



Rua Las Vegas



Rua Olímpica



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

Com características predominantemente residenciais, o Parque Estoril tem crescimento urbano consolidado, com ruas que servem de ligação entre bairros adjacentes e eixos viários importantes, como a RJ-140 e a Estrada dos Passageiros. Nesse contexto, a falta de infraestrutura adequada compromete a integração entre regiões e limita o desenvolvimento econômico local.

Diante desse cenário, a execução de obras de pavimentação, drenagem pluvial e sinalização viária torna-se fundamental para assegurar melhores condições de mobilidade, segurança e salubridade, contribuindo para o ordenamento urbano e o bem-estar da população. As intervenções previstas visam corrigir deficiências históricas da malha viária, reduzir os impactos das chuvas e garantir a durabilidade das vias com soluções técnicas adequadas à topografia e ao tipo de solo da região.

A realização destas obras representa um passo importante para a requalificação urbana do Parque Estoril, promovendo inclusão social, valorização imobiliária e melhoria da acessibilidade.

2.1 LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DE MERCADO

A intervenção planejada fundamenta-se na posição estratégica do bairro e prevê melhorias em aproximadamente 6.954,01km de vias públicas. As referidas vias apresentam carências em pavimentação, sistema de drenagem e acessibilidade, em razão da obstrução ou inexistência de 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 **360 (trezentos e sessenta) 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 São Pedro da Aldeia

engenharia, os quais alguns deles necessitam de mão de obra especializada, que esta 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 EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PARQUE ESTORIL, EM SÃO PEDRO DA ALDEIA/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 elementos constantes nos incisos do artigo 7º do presente



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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 da contratação realizada:

Nº Processo	Objeto	Valor da Contratação	Período
330018/001640/2022	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA GENERAL DALTRO FILHO E OUTRAS NOS BAIRROS SACRAMENTO, IÊDA E ELIANE EM SÃO GONÇALO/RJ	R\$ 130.105.162,67	Em aberto
330018/001161/2022	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E OBRA DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA NO BAIRRO SANTO ANTÔNIO – ITABORAÍ – RJ	R\$ 47.613.937,28	Em aberto
330018/000421/2022	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM	R\$ 252.225.720,44	Em aberto



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

	PLUVIAL E URBANIZAÇÃO DO BAIRRO BOM RETIRO, EM SÃO GONÇALO/ RJ		
--	--	--	--

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 conforme abaixo os principais pontos da contratação realizada:

Nº DO PROCESSO	ÓRGÃO	OBJETO
SEI-330001/000538/2024	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL NO MUNICÍPIO DE VALENÇA/RJ
SEI-330002/004838/2024	DER-RJ - FUNDEP DE ESTRADAS, RODAGEM DO ESTADO DO RJ	EXECUÇÃO DE OBRAS DE IMPLANTAÇÃO, RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO, TERRAPLANAGEM, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO PARA O ACESSO AO PORTO DO AÇU PELA RJ-238 À BR-101, PONTA DA LAMA/CAMPOS DOS GOYTACAZES – PARQUE SANTA MARIA/CAMPOS DOS GOYTACAZES.
SEI-330018/001440/2022	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DE OBRAS DE MICRO E MACRODRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E EM CONTRATO COM ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO NO MUNICÍPIO DE MIGUEL PEREIRA/ 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



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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

Nos Orçamentos elaborados também foram utilizados alguns itens do SCO- Sistema de Custo de Obras - RJ.

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,



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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 Conservação Rodoviária IPR
- DNIT 154/2010 - ES - Pavimentação Asfáltica - Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos;
- DNIT 035/2018 - ES - Pavimentação Asfáltica - Micro revestimento asfáltico;
- Guide line for Micro Surfacing - International Slurry Association (ISSA A-143)
- Schulze-Breuer and Ruck - International Slurry Association (ISSA TB-144)
- Publicação 700 - Glossário de Termos Técnicos;
- Publicação 701 - Glossário de Termos da Qualidade;
- Publicação 719 - Manual de Pavimentação;
- Publicação 720 - Manual de Restauração de Pavimentos Asfálticos;
- DNIT 153/2010 - ES - Pavimentação Asfáltica - Pré-misturado à frio com emulsão catiônica convencional;
- DNIT 144/2014 - ES - Pavimentação - Imprimação com Ligante Asfáltico Convencional;
- DNIT 145/2012 - ES - Pavimentação - Pintura de Ligação com Ligante Asfáltico Convencional;
- DNER PRO - 277 - Metodologia para controle estatístico de obras e



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

serviços - Procedimento.

- DNER 100/2009 - ES - Obras Complementares - Segurança no Trânsito Rodoviário - Sinalização Horizontal
- DNIT IPR 743/2010 - Manual de Sinalização Rodoviária
- ABNT – NBR 13699/2012) – Tinta Acrílica emulsionada a água
- MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO VOLUME IV – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL – RESOLUÇÃO CONTRAN Nº 236/2007
- NBR 15645/2020- Execução de obras utilizando tubos e aduelas pré-moldados em concreto
- NBR 8890-Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários Requisitos e métodos de ensaios
- NBR 16085:2020 Poços de visita e inspeção pré-moldados em concreto armado para sistemas enterrados — Requisitos e métodos de ensaio
- NBR 12265:92 Sub-base ou base de solo-brita – Procedimento
- NBR 6576:2007 - Materiais asfálticos - Determinação da penetração
- NBR 14248:2007 - Emulsão asfáltica catiônica - Determinação expedida da resistência à água (adesividade) sobre agregados graúdos
- NBR 12263:1991 - Execução de base ou sub-base estabilizada granulometricamente- procedimentos.
- NBR 12752:1992 - Execução do reforço do subleito de uma via – procedimentos
- NBR 6296:2012 - Produtos betuminosos semissólidos — Determinação da massa específica e densidade relativa
- NBR 12266:1992 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana
- NBR 15645:2008 - Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando- se tubos e aduelas de concreto



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

- NBR 9050:2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
- NBR 7212:2021 - Concreto dosado em central - Preparo, fornecimento e controle
- NBR 12655:2015 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento
- DNIT IPR 724/2006 - Manual de Drenagem em Rodovias;
- DNIT IPR 725/2006 - Álbum de Projetos-Tipo de Dispositivos de Drenagem.

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; ou
- Realizar auto avaliação da conformidade com a Norma.

2.4 ESTIMATIVA DE QUANTIDADES DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES

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 que chamamos de 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 etc. Quando utilizamos o Sistema EMOP de Custos Unitários, devemos considerar para determinação do percentual de B.D.I. a seguinte



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

equação:

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

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.

- **Valor Total sem Desoneração: R\$ 23.580.429,10 (vinte e três milhões quinhentos e oitenta mil quatrocentos e vinte e nove reais e dez centavos).**
- **Valor Total com Desoneração: R\$ 22.913.508,26 (vinte e dois milhões novecentos e treze mil quinhentos e oito reais e vinte e seis centavos).**
- **Valor Total BDI (19%) e BDI DIF (10%) sem Desoneração: R\$ 27.412.816,08 (vinte e sete milhões quatrocentos e doze mil oitocentos e dezesseis reais e oito centavos).**
- **Valor Total com BDI (23%) e BDI DIF (14%) com Desoneração: R\$ 27.535.783,39 (vinte e sete milhões quinhentos e trinta e cinco mil setecentos e oitenta e três reais e trinta e nove centavos).**



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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 19% e 10% para o SEM DESONERAÇÃO e 23% e 14% para COM DESONERAÇÃO. Os preços de referência são da tabela EMOP, SCO-RIO e SINAPI de 11/2025.

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	0,0665	0,0665
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	0,0360
Percentuais do BDI	19,00%	23,00%

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	0,0365	0,0365
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	0,0360
Percentuais do BDI	10,00%	14,00%



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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 solução apresentada para o problema está baseada no município de São Pedro da Aldeia/ RJ, podem ser resolvidos de diversas formas, levando em consideração as particularidades da região, o orçamento disponível e as necessidades da comunidade. A seguir, são apresentadas três abordagens comuns para lidar com essa situação: o uso de motoniveladora ou patrol para nivelamento das vias, a aplicação de restos de fresagem para regularização dos logradouros e a execução de obras de pavimentação e instalação de redes de drenagem.

1. Nivelamento das Ruas com Motoniveladora/Patrol

Essa técnica consiste em utilizar máquinas pesadas, como motoniveladoras ou patrôas, para corrigir irregularidades e desníveis nas vias de terra. O equipamento redistribui o solo, promovendo um nivelamento temporário que facilita a circulação.

- **Vantagens:**

Baixo custo inicial: Comparada a obras de pavimentação ou drenagem, essa solução é mais econômica, pois demanda apenas o uso de máquinas e mão de obra.

Agilidade: O nivelamento pode ser concluído rapidamente, proporcionando uma melhora imediata na trafegabilidade.

Simplicidade: Não exige projetos complexos ou planejamentos detalhados, sendo de fácil execução.



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

- **Desvantagens:**

Efeito temporário: A melhoria é passageira, já que, sem drenagem ou pavimentação, os buracos e desníveis tendem a reaparecer, principalmente após chuvas fortes.

Manutenção frequente: A operação precisa ser repetida periodicamente, gerando custos recorrentes e trabalho contínuo.

Erosão persistente: A falta de drenagem faz com que a água das chuvas continue causando erosão, agravando o problema ao longo do tempo.

- **Considerações:**

Essa solução é indicada para áreas que não dispõem de recursos para investir em infraestrutura permanente, mas que precisam de uma melhoria rápida para garantir a mobilidade. No entanto, trata-se de uma medida paliativa, que não resolve as causas estruturais do problema.

2. Pavimentação e Instalação de Redes de Drenagem

Essa é a solução mais abrangente e eficiente, pois combina a pavimentação das vias com a construção de um sistema de drenagem, tratando as causas fundamentais dos problemas.

- **Vantagens:**

Solução permanente: A pavimentação e a drenagem eliminam buracos, erosões e alagamentos, melhorando significativamente a qualidade de vida dos moradores.

Segurança e conforto: Vias pavimentadas e com drenagem adequada oferecem mais segurança e conforto para pedestres e motoristas, além de reduzir os impactos das chuvas.

Valorização da área: A infraestrutura de qualidade tende a valorizar as



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

propriedades locais e facilitar o acesso à região.

- Desvantagens:

Custo elevado: A obra exige investimentos significativos em materiais e mão de obra especializada, podendo ser um desafio para orçamentos limitados.

Tempo de execução: O processo de planejamento e construção pode ser demorado, o que significa que a melhoria não será imediata.

Manutenção contínua: Mesmo sendo uma solução durável, é necessário realizar manutenções periódicas para garantir o bom funcionamento da drenagem e a conservação do pavimento.

- Considerações:

Essa solução é a mais completa e indicada para áreas com problemas crônicos de infraestrutura. No entanto, requer um planejamento cuidadoso e investimentos robustos, além de parcerias com governos estaduais ou federais para viabilizar os recursos necessários.

Apresenta-se a seguir a Matriz SWOT referente a análise dos ambientes internos e externos da questão: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PARQUE ESTORIL, EM SÃO PEDRO DA ALDEIA/RJ.**



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

FORÇAS

- Alinhamento Estado /Município;
- Investimento em infraestrutura viária;
- Definição clara de responsabilidades;

AMEAÇAS

- Não continuidade das intervenções;
- Dificuldade na alocação de recursos;
- Não contratação de empresa qualificada;

OPORTUNIDADES

- Promoção da mobilidade urbana;
- Obra que irá proporcionar qualidade de vida local;
- Mitigação da ocorrência de alagamentos;

FRAQUEZAS

- Processo de contratação rígido;
- Número de agentes para fiscalização;
- Engessamento burocrático;
- Demora na contratação do projeto;

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:



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

- a) levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e 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*



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do caput do art. 46 desta Lei;”

“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 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



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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 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).”



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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 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 tem suas particularidades, vantagens e desvantagens. A escolha da melhor abordagem depende das condições locais, dos recursos disponíveis e das prioridades da comunidade. Enquanto o nivelamento com motoniveladora e a fresagem são opções mais rápidas e econômicas, a pavimentação com drenagem oferece uma solução definitiva, embora demande maiores investimentos. 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 são:

- Melhoria na qualidade vida dos cidadãos na medida em que se valoriza a mobilidade e segurança;
- Mitigação da ocorrência de inundações e alagamentos, devido a implantação do sistema de drenagem pluvial;
- Redução da possibilidade de contaminação e transmissão de doenças, devido a melhoria do sistema de pavimentação dos logradouros e ao sistema de drenagem.

3. SOLUÇÃO

3.1. DEFINIÇÃO SUCINTA DO OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO PARQUE ESTORIL, EM SÃO PEDRO DA ALDEIA/RJ.

3.2. IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS, QUANTIDADES E UNIDADES.

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



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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”;

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 dos serviços de pavimentação e drenagem. 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.



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

A execução da obra será realizada 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.

4. DESENHO DA CONTRATAÇÃO

4.1. INFORMAÇÕES CONTRATUAIS

4.1.1. REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE

4.1.1.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Relativamente à qualificação técnica, sem prejuízo das demais regras previstas no Art. 67 da Lei 14.133/2021, deverá ser exigida a comprovação de aptidão de desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos no ato da contratação da mesma, 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).* ”.
- 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). Justifica-se o quantitativo dos itens que constituem as parcelas de maior relevância devido às características e especificidades construtivas do



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

objeto, as quais foram determinadas com base na Curva ABC.

- As peças técnicas correspondentes foram devidamente atestadas pelos responsáveis técnicos e podem ser encontradas na Memória de Cálculo e Orçamento, que compõem os anexos deste documento. Os itens escolhidos refletem o conjunto de características e elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. 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. Dessa forma, tem-se:
- 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 atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, na seguinte forma:
- **A comprovação de aptidão da licitante através da apresentação de atestados técnicos que contemplem no mínimo de 50% das quantidades a serem contratadas para os itens de relevância abaixo relacionados deste certame:**
 - a) EXECUÇÃO DE PÁTIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 10 CM, NO TRACO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO.
Quantidade: 18.363,99 m²
 - b) EXECUÇÃO DE ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DESTA.
Quantidade: 3.099,95 m³
 - c) ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL. P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

Quantidade: 1.853,63 m

d) EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO DO DER-RJ", COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS.

Quantidade: 110,64 m³

A análise de relevância técnica tem como objetivo identificar quais itens ou serviços possuem uma contribuição efetiva para a qualidade, segurança e sucesso do objeto licitado, considerando sua complexidade e a expertise necessária para sua execução. Nesse sentido, é fundamental que os itens selecionados para compor os critérios de habilitação técnica estejam diretamente relacionados ao atendimento dos objetivos técnicos da contratação.

No caso em questão, os serviços principais consistem na execução de redes de drenagem e de pavimentação. Dessa forma, itens como transporte de materiais, disposição final de resíduos ou mero fornecimento de materiais têm sua inclusão na curva de relevância justificada exclusivamente pelo impacto financeiro que representam no orçamento. Embora esses itens demandem especialização técnica, não representam o objeto principal deste pleito, sendo apenas itens de apoio para a execução das atividades diretamente relacionadas ao objeto pretendido. Sob essa perspectiva, entende-se que não se justifica a utilização desses itens como parâmetros de habilitação técnica.



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

Portanto, para evitar a adoção de critérios que possam restringir a competitividade sem agregar valor técnico ao processo, propõe-se que sejam considerados para fins de habilitação os itens de maior relevância supracitados, que constam na curva A da curva ABC. Esses itens, além de possuírem relevância financeira por estarem na curva A, também apresentam relevância técnica, uma vez que o objeto principal da contratação tem como foco as intervenções de drenagem e pavimentação. Essa abordagem assegura um processo licitatório mais justo e competitivo, respeitando os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade, garantindo um processo mais inclusivo e eficiente, sem comprometer a qualidade do objeto da futura contratação.

- Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, resultando na comprovação de capacidade técnico-operacional de uma única contratação. 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.
- 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.
- Apresentação de profissional(is), independentemente de vínculo empregatício 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, para fins de contratação, na forma do inciso I, do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.
- No decorrer da execução do serviço/obra, os profissionais de que trata este



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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.”

4.1.1.2. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA;

- 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.



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

- 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), 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



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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, que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados.

4.1.1.3. DURAÇÃO DO CONTRATO

A vigência do contrato é de 450 (quatrocentos e cinquenta) dias corridos, contado da divulgação no Portal Nacional de Compras Públicas - PNCP, 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 360 (trezentos e sessenta) 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



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

formato editável (.xlsx; .docx; .dwg; etc) e não editável (.pdf).

4.1.3. CRITÉRIO E PRÁTICA DE SUSTENTABILIDADE

A contratada deverá apresentar planejamento de forma a garantir a sustentabilidade do projeto, atendendo o 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, 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.



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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;
- 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
- 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/>
- Catalogo Sustentável - <http://www.catalogosustentavel.com.br/>



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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

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.



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

4.1.6. REQUISITOS INDISPENSÁVEIS PARA SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES

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

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



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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.”

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

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



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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:

(...)

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.”



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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 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 viável, pois os serviços possuem sequência e dependência entre si para alcançar o objetivo proposto. Além disso, essa divisão exigiria a espera pela conclusão de um serviço antes do início do próximo,



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

umentando o prazo total de execução.

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

Além disso, o fracionamento em lotes não é economicamente vantajoso, 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 resultaria em aumento de custos. A centralização permite um melhor aproveitamento das técnicas em cada etapa do trabalho, otimização do uso de insumos e mão de obra, além de um planejamento estratégico mais eficiente, considerando a ampla extensão e distribuição geográfica da malha rodoviária.

Além disso, a necessidade de uma empresa aguardar a conclusão dos serviços da outra prolongaria o prazo de execução, impactando diretamente nos custos 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. Ao centralizar a solução, se dará máxima eficiência na prestação do serviço, o deixando com 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,



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

consequentemente, nos valores pagos.

Item 4) Não. Centralizando a solução, há um melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade, visto que quanto maior o escopo a ser contratado, maior o valor contratual e mais atrativo se torna o certame para empresas de serviços especializados.

O parcelamento do objeto não ampliaria a competitividade da licitação e poderia elevar os custos da contratação, pois a administração simultânea de múltiplos contratos geraria maior carga administrativa. Além disso, a necessidade de mais profissionais para fiscalização aumentaria as despesas da administração pública.

A unificação da contratação permite um planejamento mais eficiente, melhor gestão dos contratos, cumprimento adequado de prazos e padrões de qualidade, além de garantir a atribuição clara de responsabilidades pelos serviços. Dessa forma, o parcelamento se mostra economicamente inviável, podendo comprometer a solução como um todo, visto que os serviços são interdependentes e devem ser avaliados sob os mesmos critérios, possibilitando a execução por um único fornecedor sem prejuízo à competitividade do certame.

Dessa forma, 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



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



Prefeitura do Município de São Pedro da Aldeia

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

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.

São Pedro da Aldeia, 19 de março de 2026.

Responsável Técnico pela elaboração,

Hildegardo Milagres Fontoura
Engenheiro Civil, Crea/RJ: 1982105464
Matrícula: 44880
Secretário de Obras e Desenvolvimento Urbano
SEMOD

Ratifico,

Felipe Amado Gonçalves
Engenheiro Civil, Crea/RJ: 2021668320
Coordenador de Desenvolvimento
Subsecretaria de Projetos de Engenharia - SUBPROJ
Secretaria de Estado das Cidades - SECID