

Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar



INTRODUÇÃO

O presente documento representa a etapa inicial do processo de planejamento e destina-se a apresentar os estudos necessários para a contratação de uma solução que atenda à demanda especificada a seguir.

O objetivo principal é realizar uma análise minuciosa da necessidade em questão e identificar no mercado a solução mais adequada para satisfazê-la, respeitando integralmente as normas em vigor e os princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação de uma empresa para realizar o recapeamento do pavimento da Rua Iugoslavia, Residencial JD. Europa, Bº Capim Azedo, Estância Turística de Ibiúna, é uma medida de extrema importância, fundamentada no interesse público. A atual condição da via apresenta níveis significativos de deterioração, incluindo fissuras e buracos, resultando em prejuízos à segurança, mobilidade urbana e qualidade de vida dos usuários. O projeto tem como objetivo principal corrigir esses problemas, garantindo uma melhoria substancial na fluidez do tráfego, valorizando as propriedades adjacentes, promovendo a segurança pública e contribuindo para o bem-estar da comunidade local. Esta iniciativa reflete o compromisso das autoridades responsáveis com a adequada manutenção da infraestrutura viária.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a contratação municipal para o recapeamento do pavimento da Rua Iugoslavia, Residencial JD. Europa, Bº Capim Azedo, Estância Turística de Ibiúna, são necessários os seguintes requisitos:

- a) **Elaboração do Projeto:** Desenvolvimento de um projeto minucioso, contendo especificações técnicas detalhadas e abrangentes.
- b) **Licitação:** Realização de um processo licitatório transparente e competitivo, visando a seleção da proposta mais vantajosa para a contratação.
- c) **Registro da Empresa:** Apresentação de certificação que comprove o registro legal da empresa, assegurando sua conformidade com as normativas vigentes.
- d) **Garantias e Certificações:** Comprovação inequívoca da capacidade técnica e financeira da empresa contratada, através de certificações e garantias pertinentes.
- e) **Documentação Legal:** Apresentação completa e atualizada de toda a documentação legal exigida, incluindo alvarás, licenças e certidões negativas.
- f) **Seguro:** Contratação de um seguro abrangente, visando cobrir eventuais danos materiais e pessoais durante a execução do projeto.

Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar



- g) **Cronograma de Execução:** Estabelecimento de um cronograma preciso, detalhando os prazos para cada etapa do projeto, garantindo assim sua execução dentro do prazo previsto.
- h) **Orçamento:** Apresentação de um orçamento completo e detalhado, contemplando todos os custos envolvidos no projeto de forma transparente e precisa.
- i) **Conformidade Ambiental:** Garantia de conformidade com todas as normas ambientais aplicáveis, assegurando a preservação do meio ambiente durante a execução do projeto.
- j) **Aceitação dos Termos Contratuais:** Formalização do contrato mediante a aceitação de todos os termos e condições estipulados, garantindo assim o pleno entendimento e comprometimento de ambas as partes envolvidas.
- k) **Fiscalização e Garantia:** Mecanismos eficazes de fiscalização do andamento da obra, bem como garantias de qualidade e conformidade com as especificações técnicas estabelecidas.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a recuperação do pavimento, foi avaliado duas abordagens distintas, com o objetivo de determinar a mais adequada para atender às necessidades específicas do projeto:

- **Reconstrução de Pavimento:** A reconstrução do pavimento é recomendada apenas em casos de instabilidade na base. Essa intervenção envolve a substituição integral do pavimento, visando corrigir problemas estruturais mais profundos.
- **Recapeamento do Pavimento Flexível:** O recapeamento consiste na remoção da camada superficial do pavimento, representando uma abordagem de manutenção que visa substituir a capa desgastada da via e substituir por uma nova.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após a conclusão do estudo comparativo entre as soluções para a recuperação do pavimento entre a reconstrução total do pavimento e o recapeamento do pavimento da Rua Iugoslavia, Residencial JD. Europa, Bº Capim Azedo, Estância Turística de Ibiúna, a solução mais vantajosa para a contratação é predominantemente o **Recapeamento**, usaremos também em um trecho de reconstrução em uma área demarcada em projeto. Esta escolha se baseia nos seguintes pontos:

1. Estabilidade do Solo:

- A avaliação in loco demonstrou que não existem pontos de instabilidade no solo que justifiquem a reconstrução completa do pavimento. Portanto, a substituição da camada de rolamento é considerada suficiente para atender às necessidades da via.

2. Eficiência e Vantagens Econômicas:

- O recapeamento se mostra mais eficiente do ponto de vista econômico,

Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar



proporcionando uma solução de manutenção adequada para a rua sem a necessidade de investimentos significativos em uma reconstrução total.

3. Custo-Benefício:

- A abordagem de recapeamento, ao substituir apenas a camada desgastada, oferece uma relação custo-benefício mais favorável para a administração municipal em comparação com a reconstrução integral/parcial do pavimento.

4. Menor Impacto na Mobilidade:

- O recapeamento, por ser uma intervenção menos invasiva, reduzirá os impactos na mobilidade urbana, minimizando transtornos para os moradores e usuários da via durante a execução da obra.

Portanto, o Termo de Referência deve ser elaborado de forma a detalhar a solução de recapeamento com um trecho pequeno de reconstrução indicado em projeto, incluindo especificações técnicas, cronograma de execução, materiais a serem utilizadas, normas de segurança a serem seguidas e demais detalhes relevantes para a correta execução do projeto. Essa documentação servirá como base para a contratação da empresa especializada na execução do recapeamento. Parte superior do formulário

1. **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBIÚNA					
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO E DRENAGEM SUPERFICIAL					
ENDEREÇO: RUA IUGOSLÁVIA, RESIDENCIAL JD. EUROPA, Bº CAMPIM AZEDO, IBIÚNA/SP.					
DATA DA ELABORAÇÃO: 15/05/2024					
FONTE: CDHU 193 e SINAPI 03/2024 - SEM DESONERAÇÃO					
ENDEREÇO: RUA IUGOSLÁVIA, RESIDENCIAL JD. EUROPA, Bº CAMPIM AZEDO, IBIÚNA/SP.					
Item	Fonte	Código	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade
ENDEREÇO: RUA IUGOSLÁVIA, RESIDENCIAL JD. EUROPA, Bº CAMPIM AZEDO, IBIÚNA/SP.					
1			SERVIÇO PRELIMINAR		
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	6,00
2			DRENAGEM		
2.1	CDHU	03.01.240	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	41,60
2.2	CDHU	54.06.170	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa	M3	4,16

Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar



3			RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO		
3.1	CDHU	03.07.050	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	1.097,31
3.2	CDHU	54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	M2	1.097,31
3.3	CDHU	54.03.210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	43,89
4			SERVIÇO COMPLEMENTAR		
4.1	CDHU	01.20.280	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre	M2	1.097,31

2. **ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

Para essa elaboração foram considerados as FONTES SINAPI 03/2024 e CDHU 193 – sem desoneração.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBIÚNA								
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO E DRENAGEM SUPERFICIAL								
ENDEREÇO: RUA IUGOSLÁVIA, RESIDENCIAL JD. EUROPA, Bº CAMPIM AZEDO, IBIÚNA/SP.								
DATA DA ELABORAÇÃO: 15/05/2024								
FONTE: CDHU 193 e SINAPI 03/2024 - SEM DESONERAÇÃO								
ENDEREÇO: RUA IUGOSLÁVIA, RESIDENCIAL JD. EUROPA, Bº CAMPIM AZEDO, IBIÚNA/SP.								
Item	Fonte	Código	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (Sem BDI)	Preço Total (Sem BDI)	Preço Total (Com BDI)
ENDEREÇO: RUA IUGOSLÁVIA, RESIDENCIAL JD. EUROPA, Bº CAMPIM AZEDO, IBIÚNA/SP.								
1			SERVIÇO PRELIMINAR					
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	6,00	R\$ 891,72	R\$ 5.350,32	R\$ 6.425,20
SUBTOTAL							R\$ 5.350,32	R\$ 6.425,20
2			DRENAGEM					
2.1	CDHU	03.01.240	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e	M2	41,60	R\$ 32,22	R\$ 1.340,35	R\$ 1.609,63

Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar



			descarregamento					
2.2	CDH U	54.06.17 0	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa	M3	4,16	R\$ 835,27	R\$ 3.474,72	R\$ 4.172,80
SUBTOTAL							R\$ 4.815,07	R\$ 5.782,43
3			RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO					
3.1	CDH U	03.07.05 0	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	1.097,31	R\$ 12,64	R\$ 13.870,00	R\$ 16.656,48
3.2	CDH U	54.03.23 0	Imprimação betuminosa ligante	M2	1.097,31	R\$ 7,47	R\$ 8.196,91	R\$ 9.843,66
3.3	CDH U	54.03.21 0	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	43,89	R\$ 1.540,91	R\$ 67.634,24	R\$ 81.221,96
SUBTOTAL							R\$ 89.701,15	R\$ 107.722,10
4			SERVIÇO COMPLEMENTAR					
4.1	CDH U	01.20.28 0	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre	M2	1.097,31	R\$ 0,21	R\$ 230,44	R\$ 276,73
SUBTOTAL							R\$ 230,44	R\$ 276,73
TOTAL							R\$ 100.096,98	R\$ 120.206,46

3. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento não se aplica à esta obra em questão, uma vez que será considerado um item global. Uma única empresa será responsável pela execução de todos os subitens da planilha orçamentária.

4. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há, no momento, contratações em andamento que apresentem relações ou dependências significativas capazes de interferir ou demandar atenção especial no planejamento da futura

Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar



contratação.

5. ALINHAMENTO COM PAC

Informamos que o Município de Ibiúna encontra-se atualmente em processo de preparação da normatização do Plano Anual de Contratação (PAC), conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. Esta etapa é fundamental para garantir o adequado planejamento e execução das futuras contratações públicas.

Neste sentido, é importante salientar que a elaboração e implementação do PAC demandam tempo e análises detalhadas das demandas locais, bem como a definição de estratégias e prioridades para as contratações a serem realizadas. Ademais, é necessário cumprir os trâmites legais e burocráticos inerentes ao processo de elaboração e aprovação do referido plano.

Por essa razão, embora a contratação não irá resultar em despesas para os cofres municipais, o fato é que ainda não encontra-se elaborado o PAC em 2024 pelo Município.

6. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Ao alinhar as contratações públicas com a busca por resultados positivos para a Administração, é fundamental definir os objetivos pretendidos no processo de recapeamento do pavimento da Rua Iugoslavia, Residencial JD. Europa, Bº Capim Azedo, Estância Turística de Ibiúna Paulo. Estes resultados visados devem ser delineados de maneira clara, a fim de subsidiar a criação de indicadores de desempenho, que, por sua vez, serão utilizados no Acordo de Níveis de Serviço ou Instrumento de Medição de Resultados, conforme apropriado

Possíveis resultados pretendidos podem incluir:

Qualidade do Pavimento:

- Obter um pavimento mais durável e resistente, proporcionando maior vida útil e reduzindo a necessidade de intervenções frequentes.

Segurança Viária:

- Melhorar as condições de segurança para os usuários da via, eliminando buracos, fissuras e outros elementos que possam representar riscos e danos aos automóveis.

Valorização Urbana:

- Promover a valorização da área urbana circundante, impactando positivamente na qualidade de vida dos residentes e na atratividade para investimentos.

Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar



Minimização de Impactos Ambientais:

- Adotar práticas sustentáveis durante a execução para minimizar os impactos ambientais, como o gerenciamento eficiente de resíduos e o uso de materiais ecoeficientes.

Satisfação da Comunidade:

- Alcançar altos índices de satisfação da comunidade local, assegurando que a execução da obra seja realizada de maneira transparente e com o mínimo de transtornos.

Ao estabelecer esses resultados desejados, será possível desenvolver indicadores de desempenho que permitirão avaliar o sucesso e eficácia do recapeamento, contribuindo para uma gestão mais eficiente e alinhada com os interesses da comunidade e da Administração Pública.

7. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da formalização da futura contratação do recapeamento do pavimento da Rua Iugoslavia, Residencial JD. Europa, Bº Capim Azedo, Estância Turística de Ibiúna, a Administração Pública realizou uma série de ações preparatórias para assegurar a correta execução contratual. Essas iniciativas incluíram:

Pequenas Intervenções de Engenharia:

- Realizamos avaliações técnicas para identificar e abordar quaisquer necessidades específicas de intervenções prévias. Garantindo que o local estivesse pronto para a execução do serviço.

Ajustes de Sistemas e Processos:

- Revisamos e ajustamos sistemas internos relacionados à gestão de contratos, orçamento e acompanhamento de obras. Essas modificações garantiram uma infraestrutura organizacional robusta e alinhada com os requisitos da futura contratação.

Capacitação de Servidores:

- Providenciamos capacitação para os servidores envolvidos na gestão do contrato, assegurando que estivessem adequadamente preparados para supervisionar e fiscalizar a execução eficiente da obra.

Definição de Critérios de Sustentabilidade:

- Estabelecemos critérios específicos de sustentabilidade que deverão ser seguidos pela empresa contratada, alinhando-se às políticas e compromissos ambientais da Administração.

Essas ações foram cuidadosamente conduzidas para criar um ambiente propício à execução eficaz do serviço, mitigando riscos, promovendo transparência e garantindo a qualidade.

8. IMPACTOS AMBIENTAIS

A recuperação do pavimento da Rua Iugoslavia, Residencial JD. Europa, Bº Capim Azedo, Estância Turística de Ibiúna, pode acarretar diversos impactos ambientais, tais como:

Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar



- **Geração de Resíduos:** O processo de remoção da camada asfáltica antiga pode gerar resíduos, demandando uma gestão adequada para evitar impactos negativos no meio ambiente.
- **Consumo de Recursos Naturais:** A produção e transporte de materiais para a execução podem implicar no consumo de recursos naturais, como agregados e ligantes asfálticos.
- **Emissão de Gases:** A operação de máquinas e veículos durante a execução da obra pode resultar na emissão de poluentes atmosféricos, contribuindo para a poluição do ar.
- **Ruídos e Vibrações:** As atividades para execução podem gerar ruídos e vibrações que impactam negativamente a fauna local e a qualidade de vida dos residentes.

Com o intuito de reduzir os impactos ambientais, os resíduos resultantes da execução da obra serão transportados para a garagem municipal, onde serão reaproveitados. Vale ressaltar que, em relação ao consumo de recursos naturais, emissão de gases, ruídos e vibrações, este projeto consiste em uma manutenção da rua, evitando a necessidade de uma reconstrução completa do pavimento, o que resultaria em impactos ambientais significativamente maiores.

9. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante da análise detalhada da contratação para o recapeamento do pavimento da Rua Iugoslavia, Residencial JD. Europa, Bº Capim Azedo, Estância Turística de Ibiúna, é possível afirmar que a solução proposta é altamente viável em termos técnicos, operacionais e orçamentários.

Viabilidade Técnica:

- A opção escolhida é respaldada pela inexistência de pontos de solo instável, indicando que a substituição da camada de rolamento é suficiente para atender às necessidades da via.
- A experiência técnica da empresa contratada e as especificações do projeto asseguram a qualidade e durabilidade da obra.

Viabilidade Operacional:

- A execução do recuperação do pavimento apresenta menor complexidade operacional em comparação com uma reconstrução completa, minimizando possíveis transtornos à comunidade local.
- O cronograma proposto pelo responsável técnico é realista e factível, contribuindo para o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Viabilidade Orçamentária:

- O orçamento detalhado apresentado pelo engenheiro responsável técnico reflete uma estimativa precisa dos custos envolvidos, evidenciando transparência e previsibilidade financeira.

Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar



- A escolha pelo recuperação do pavimento, em vez de uma reconstrução completa, resulta em economias consideráveis, alinhando-se a uma abordagem financeiramente sustentável.

Adequação à Necessidade Identificada:

- A recuperação do pavimento atende de maneira eficaz à necessidade identificada na demanda de contratação, proporcionando uma solução de manutenção que preserva a integridade da via, garantindo segurança e mobilidade.

Diante do exposto, recomenda-se a contratação da empresa para o recapeamento do pavimento da Rua Iugoslavia, Residencial JD. Europa, Bº Capim Azedo, Estância Turística de Ibiúna, considerando a alta viabilidade técnica, operacional e orçamentária da proposta. Essa decisão não apenas atende às necessidades específicas da rua, mas também reflete uma abordagem sustentável e eficiente para a administração pública municipal.

Ibiúna, 07 de junho de 2024.

Cleyton Marum Ribeiro

Engenheiro Civil

CREA 5069326212