



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Recapeamento Asfáltico em C.B.U.Q. Diversas Ruas do Município (13.756,92 M²)

Processo 01 – 2024.

Convênio: Recurso Livre.

Componentes: Infraestrutura Urbana – Recapeamento Asfáltico em C.B.U.Q.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP - REVISÃO 0

Direitos autorais deste projeto constam nos termos do Art. 184 Cód. Penal.

Direi em proêmio que:

"Se algum dia vocês forem surpreendidos pela injustiça ou pela ingratidão, não deixem de crer na vida, de engrandecê-la pela decência, de construí-la pelo trabalho.

(Edson Queiroz).



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ANEXO I ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Proprietário: Prefeitura Municipal de Ventania.

Título: Pavimentação em Recape Asfáltico C.B.U.Q. – Concreto Usinado a Quente.

Local: Trechos das Ruas Castro Alves, Rua Riachuelo, Rua Rui Barbosa, Rua Sete de Setembro, Rua Treze de Maio e Rua Vicente Machado, Bairro Novo Barro Preto no Município de Ventania – Paraná.

Regime de execução: Empreitada por Preço Global.

Fonte: Orçapav_DER/PR – 09/2023.

Áreas: 13.756,92 M²

ART: 1720240368324

1.0. INFORMAÇÕES GERAIS.

1.1. Titular da Área Requisitante:

José Luiz Bitencourt
Prefeito Municipal

Henrique Teixeira da Silva
Chefe de Gabinete

1.2. Competente da Área Requisitante:

Luiz Elias Marcondes Pinheiro
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos
Portaria 129/2021

1.3. Responsáveis pelas informações do ETP:

Fábia Roberta Pereira Eleutério de Oliveira
Engenheira Civil - Contratada

1.4. Agente Fiscal:

Iedo José Stimamiglio
Engenheiro Civil – Efetivo



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

2.0. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Promover a melhoria na Mobilidade Urbana: manutenção e preservação de vias públicas, garantindo sua durabilidade, segurança e conforto para os usuários e moradores locais.

2.1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE.

Há várias razões que podem levar à necessidade de realizar o recapeamento asfáltico nas vias citadas, com pavimentação primária em pedra irregular. Algumas das principais justificativas incluem:

2.1.1. Patologias: As vias públicas (Trechos de Ruas) a serem recapeadas possuem patologias do tipo deslocamento, afundamento.

2.1.2. Desgaste e envelhecimento: Com o tempo, as pedras existentes na pavimentação primária, sofre desgaste natural, devido ao tráfego intenso, variações climáticas, exposição aos raios solares e ações de agentes químicos presentes na atmosfera. Esses fatores podem causar patologias do tipo: fissuras, trincas e deformações no pavimento, comprometendo sua integridade estrutural.

2.1.3. Deficiências no pavimento: O pavimento em pedra irregular existente, pode apresentar uma série de deficiências, como buracos, ondulações, afundamentos, desgaste superficial, desprendimento da camada de rolamento, entre outros problemas. Essas falhas podem comprometer a segurança dos usuários, causar danos aos veículos e prejudicar a fluidez do tráfego.

2.1.4. Necessidade de melhorias estruturais: Em alguns casos, o recapeamento asfáltico é necessário para fortalecer a estrutura do pavimento, especialmente quando ocorre a deterioração das camadas subjacentes, como a base e o subleito. O reforço estrutural pode envolver a remoção das camadas danificadas e a reconstrução do pavimento, garantindo uma base sólida para o novo revestimento asfáltico.

2.1.5. Aumento da capacidade de carga: Quando uma via apresenta um aumento significativo no volume de tráfego ou no peso dos veículos que a utilizam, pode ser necessário recapear o pavimento para aumentar sua capacidade de carga e garantir sua durabilidade. Isso pode envolver o aumento da espessura da camada asfáltica ou a utilização de materiais mais resistentes.

2.1.6. Melhoria da qualidade da via: O recapeamento asfáltico também pode ser realizado como parte de um projeto de melhoria da qualidade da via,



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

visando proporcionar maior conforto e segurança aos usuários. Isso pode incluir a redução de ruídos, a melhoria da drenagem, a sinalização adequada e a adoção de técnicas mais avançadas de pavimentação.

Em suma, a necessidade de realizar um recapeamento asfáltico surge principalmente devido ao desgaste natural do pavimento, às deficiências estruturais, ao aumento da demanda de tráfego e à busca por melhorias na qualidade da via. Através desse processo, é possível restabelecer as condições adequadas da superfície de rolamento, garantindo segurança, conforto e durabilidade ao sistema viário.

3.0. ASPECTOS RELEVANTES:

Existem vários aspectos relevantes a serem considerados durante o processo de recapeamento asfáltico. Alguns dos principais são:

Avaliação das condições existentes: Antes de iniciar o recapeamento, é essencial realizar uma avaliação detalhada das condições do pavimento, identificando patologias, deformações e falhas estruturais. Isso pode ser feito por meio de inspeções visuais, levantamentos topográficos, ensaios de resistência do pavimento, entre outros métodos.

Escolha dos materiais: A seleção dos materiais adequados é crucial para garantir a qualidade e a durabilidade do recapeamento asfáltico. Isso inclui a escolha do tipo de ligante asfáltico, dos agregados utilizados na mistura asfáltica, bem como de outros aditivos ou estabilizantes, dependendo das condições específicas da via.

Técnicas de execução: Existem diferentes técnicas de execução disponíveis para o recapeamento asfáltico, como fresagem, remendo profundo, camada de regularização, capeamento asfáltico, entre outras. A escolha da técnica mais adequada dependerá das características do pavimento existente, das patologias identificadas e dos objetivos específicos do projeto.

Gestão do tráfego: Durante a execução do recapeamento asfáltico, é fundamental planejar e implementar medidas adequadas de gestão do tráfego, a fim de minimizar os impactos para os usuários da via. Isso pode envolver desvios temporários, sinalização adequada, controle de velocidade e comunicação efetiva com a comunidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Controle de qualidade: É essencial realizar um controle de qualidade rigoroso ao longo de todo o processo de recapeamento asfáltico. Isso inclui monitorar a conformidade dos materiais utilizados, garantir a correta execução das etapas construtivas, realizar ensaios laboratoriais e de campo, e fazer inspeções regulares para verificar a qualidade do trabalho realizado.

Manutenção preventiva: Após a conclusão do recapeamento, é importante implementar programas de manutenção preventiva para preservar o novo pavimento e maximizar sua vida útil. Isso pode envolver a realização de inspeções periódicas, a aplicação de tratamentos superficiais, a reparação de pequenos defeitos e a limpeza regular da via.

Técnicas de execução: Existem diferentes técnicas de execução disponíveis para o recapeamento asfáltico, como fresagem, remendo profundo, camada de regularização, capeamento asfáltico, entre outras. A escolha da técnica mais adequada dependerá das características do pavimento existente, das patologias identificadas e dos objetivos específicos do projeto.

Gestão do tráfego: Durante a execução do recapeamento asfáltico, é fundamental planejar e implementar medidas adequadas de gestão do tráfego, a fim de minimizar os impactos para os usuários da via. Isso pode envolver desvios temporários, sinalização adequada, controle de velocidade e comunicação efetiva com a comunidade.

Controle de qualidade: É essencial realizar um controle de qualidade rigoroso ao longo de todo o processo de recapeamento asfáltico. Isso inclui monitorar a conformidade dos materiais utilizados, garantir a correta execução das etapas construtivas, realizar ensaios laboratoriais e de campo, e fazer inspeções regulares para verificar a qualidade do trabalho realizado.

Manutenção preventiva: Após a conclusão do recapeamento, é importante implementar programas de manutenção preventiva para preservar o novo pavimento e maximizar sua vida útil. Isso pode envolver a realização de inspeções periódicas, a aplicação de tratamentos superficiais, a reparação de pequenos defeitos e a limpeza regular da via.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

3.1. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

Não se aplica

3.2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação, normas técnicas vigentes, projetos, planilha orçamentária e especificações técnicas fornecidas.

3.3. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES;

Os serviços e respectivas quantidades constam em planilha orçamentária de Referência (ANEXO III).

3.4. ESTIMATIVA DE VALOR E LEVANTAMENTO DE MERCADO

A estimativa de preços para a contratação foi baseada em tabelas Oficial de referência (SINAPI/PR - SICRO/PR - DER-PR).

3.5. ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO

Não se aplica.

3.6. JUSTIFICATIVA DA MELHOR SOLUÇÃO

Não se aplica.

4.0. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO.

4.1. Especificação e estimativa de quantidades:

A estimativa de quantidades e especificações dos serviços a serem executados constam nos documentos anexos (projetos, planilha orçamentária e especificações técnicas).

4.2. Resultados pretendidos:

Melhoria das condições de trafegabilidade.

4.3. Estimativa de valor:

O valor estimado da contratação é de: **R\$ 1.553.846,94 (Um milhão**



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

quinhentos e cinquenta e três mil, oitocentos e quarenta e seis reais e noventa e quatro centavos), contidas no Anexo III.

4.4. A contratação será global, por lotes de itens, ou por itens

(x) Global

() Lotes de itens

() Por itens

4.5. Se for por lotes de itens, indicar a composição dos lotes

Não se aplica.

4.5. Análise e justificativa para o parcelamento

Após estudos técnicos e financeiros, justifica-se o parcelamento da intervenção a falta de fonte de recursos financeiros específicos, estão sendo executado de forma parcelada, conforme disponibilidade, seja de fonte livres, ou vinculados a convênios Estadual ou Federal.

4.6. O produto se classifica como bem de consumo comum?

Classificação do bem

Selecione uma opção:

(x) Não se aplica - serviços ou obras

() Bem de qualidade comum

() Bem de qualidade especial

() Bem de luxo

4.7. Justificativa para as características especiais do produto

Não se aplica.

4.8. Regime de Contratação.

Trata-se de regime de Contratação Indireta, na qual a Administração transfere a execução do objeto à terceira pessoa (contratada), cabendo à contratante a fiscalização plena das atividades desenvolvidas, transferindo ao contratado a responsabilidade dos encargos civis, trabalhistas, tributários e previdenciários, bem como dos riscos do empreendimento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

5.0. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

5.1. Providências a Serem Adotadas

Não se aplica.

5.2. Contratações correlatas à solução escolhida

Não se aplica.

5.3. Contratações interdependentes

Não se aplica.

5.4. Possíveis impactos ambientais

Durante a fase de execução dos serviços podem ocorrer emissões atmosféricas constituídas basicamente de material particulado em suspensão proveniente das operações de corte, escavação, aterro, nivelamento do solo, remoção da camada vegetal, obtenção de material de empréstimo e disposição de bota-foras, além dos gases oriundos dos escapamentos de veículos e máquinas. Essas emissões são restritas à área e ao período de execução dos serviços, cessando seus efeitos após a conclusão dos serviços, ou seja, são efeitos imediatos, reversíveis e localizados. Medidas mitigadoras: Umectação constante do solo nas áreas de intervenção, com frequência pré-determinada, para abati mento na origem das emissões de material para a atmosfera; Utilização de cobertura nos caminhões através do recobrimento das carrocerias com lonas, quando do transporte de materiais que possam sofrer ação eólica (ex. terra e areia), evitando-se a emissão de poeira em suspensão; Utilização de brita nas vias não pavimentadas e acessos a serem implantados, com o intuito de reduzir as emissões de particulados na passagem dos veículos; Controle de velocidade dos veículos em toda a área de execução dos serviços.

- Geração de resíduos sólidos comuns à obras de construção civil, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002 inclusa nas obrigações da contratada.

5.5. Critérios e Práticas de Acessibilidade e Sustentabilidade.

O objetivo é a efetiva aplicação de boas práticas sustentáveis nas licitações promovidas pela Administração Pública, em atendimento ao art. 170 da CF/1998 e a lei nº 14.133/21.

✓ Efetuar o descarte de materiais em observância à política de responsabilidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

socioambiental adotada pelo órgão.

- ✓ Obedecer às normas técnicas, de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.
- ✓ Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;
- ✓ Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- ✓ Separar e acondicionar em recipientes adequados para destinação específica os resíduos de obras, separando o que pode ser reaproveitado e reciclado, demonstrando os procedimentos utilizados para recolhimento adequado dos materiais;
- ✓ Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução local na execução dos serviços;
- ✓ Providenciar o recolhimento dos materiais inservíveis e dos recipientes de tintas, vernizes, óleos e solventes originários dos serviços executados, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais;

6.0. CONCLUSÃO DO ESTUDO

6.1. Foi encontrada solução viável?

(x) Sim

() Não

6.2. A solução encontrada está adequada ao atendimento da necessidade a que se destina?

(x) Sim.

O projeto foi desenvolvido para atender a necessidade a que se destina.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

6.3. Qual será a fonte dos recursos a serem utilizados?

Fonte de recursos

Selecione uma opção:

- ☒ Recursos próprios
- ☐ Recursos Estaduais
- ☐ Recursos Federais
- ☐ Recursos Internacionais

6.4. Enquadramento dos Serviços.

6.4.1. Contratação pretendida enquadra-se em serviços comuns de engenharia, não continuado mediante licitação, na modalidade concorrência eletrônica com fulcro na lei nº14.133/21 e decretos municipais regulamentadores;

6.4.2. Serviço com grande disponibilidade no mercado;

6.4.3. Serviço sem necessidade de peculiaridades técnicas para atingir seus fins; e,

6.4.4. Potencial similaridade dos produtos entregues caso fossem contratados com empresas diversas

7.0. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A equipe Técnica da Secretaria Municipal de Obra e Serviços Públicos, **DECLARA** viável esta contratação pretendida.

8.0. APROVAÇÃO

Selecione uma opção:

- ☒ Aprovado
- ☐ Reprovado
- ☐ Retornar para ajustes



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Ventania – Paraná, 24 de janeiro de 2024.

José Luiz Bintencourt
Prefeito Municipal
Titular da área Requisitante

Fábia Roberta Pereira Eleutério de Oliveira
Engenheira Civil - Contratada
Autora dos Anexos Técnicos

Eng.º Iedo José Stimamiglio
Engenheira Civil – Efetivo
Agente Fiscal

Luiz Elias Marcondes Pinheiro
Secretário Municipal de Obras e
Serviços Públicos
Competente da área
Requisitante