



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

### SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA SETOR DE CADASTROS E TRIBUTOS

#### EDITAL DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA Nº 01/2023

MUNICÍPIO DE PEJUÇARA, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, CNPJ nº 87.566.188/0001-18, com sede administrativa na Rua Getúlio Vargas nº 597, através de sua Prefeita Flaviana B. Basso, no uso das atribuições constitucionais e legais, especialmente as que lhe confere o art. 60, XIX, da Lei Orgânica Municipal, para efeito do art. 145, III, da Constituição da República, e em conformidade com o art. 81 e seguintes do Código Tributário Nacional, art. 72 e seguintes da Lei Municipal nº 831, de 24 de Novembro de 1998 (CTM), e Lei Municipal nº 2.400 de 06 de junho de 2023, torna público o presente Edital para fins de **CONSTITUIÇÃO E COBRANÇA DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA**, relativa às obras de pavimentação asfáltica, conforme segue:

#### 1. DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS BENEFICIADAS

São suscetíveis de constituição e cobrança da contribuição de melhoria a que refere este Edital, exclusivamente os imóveis que se localizarem diretamente nas áreas beneficiadas, a saber:

- Rua Luiz Furian, sentido norte-sul, trecho entre as Ruas José Bergoli e Dary Bonamigo – A = 8.381,73 m<sup>2</sup>.
- Rua Benedito Zamberlan, sentido norte-sul, trecho entre as Ruas Alcides Frederico Linassi e João Quaini – A = 6.186,19 m<sup>2</sup>.
- Rua Ângelo Furian, sentido norte-sul, trecho entre as Ruas Dary Bonamigo e Marino Stella – A = 1.741,35 m<sup>2</sup>.
- Rua Hildebrando R. Floriano, sentido norte-sul, trecho entre as Ruas Dary Bonamigo e RS 553 – A = 1.276,33 m<sup>2</sup>.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

- Rua João Quaini, sentido leste-oeste, trecho entre as Ruas Benedito Zamberlan e Avenida Antônio Alves Ramos – A = 3.576,70 m<sup>2</sup>.
- Rua Dary Bonamigo, sentido leste-oeste, trecho entre as Ruas Hildebrando Rodrigues Floriano e Luigi Basso – A = 6.601,76 m<sup>2</sup>.
- Rua Dary Bonamigo, sentido leste-oeste, trecho entre as Ruas Padre José e Luiz Furian – A = 1.470,60 m<sup>2</sup>.
- Rua José Bergoli: sentido leste-oeste, trecho entre as Ruas Luiz Furian e Henrique Scarpellini – A = 1145,94 m<sup>2</sup>.

Totalizando uma área de 30.380,60 m<sup>2</sup> a ser pavimentada com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).

## 2. MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA

**Obra:** Pavimentação Asfáltica Zona Urbana Município de Pejuçara

**Proprietário:** Prefeitura Municipal Pejuçara

### OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo orientar e especificar os materiais e serviços a serem executados na Pavimentação Asfáltica da Zona Urbana do Município de Pejuçara. A obra em questão constitui-se do serviço de reperfilamento sobre as vias já pavimentadas com pedras irregulares com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ). Serão executadas duas camadas, sendo a primeira de nivelamento com 3 centímetros de espessura e a segunda sendo a camada final de rolamento, também com espessura de 3 centímetros conforme projeto geométrico em anexo.

A execução da obra deverá obedecer rigorosamente ao projeto arquitetônico, detalhes e/ou especificações dadas por escrito. Somente poderá ocorrer modificações desde que solicitadas e devidamente analisadas e acatadas pelo fiscal da obra e setor de engenharia.

A empresa deverá executar a obra com materiais de primeira qualidade. Os serviços que estiverem mal executados, ou em desacordo com o projeto, poderão ser recusados por parte da





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

fiscalização, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra, e serão devidamente refeitos. É de responsabilidade da executora o preenchimento do diário de obras, estando o mesmo à disposição da fiscalização.

A execução da obra só poderá acontecer após emissão da ordem de início da mesma, a partir desta contando então o prazo de execução. Os quantitativos de serviços descritos neste memorial, estão demonstrados na planilha orçamentária em anexo.

Obs.: A fiscalização não exime a empresa contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros em virtude da mão de obra, materiais, equipamentos e dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou serviço contratado.

### 2.1. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Todas as ruas a serem asfaltadas encontram-se na Zona Urbana do Município de Pejuçara e atualmente a grande maioria já são pavimentadas com pedras irregulares, exceto pela Rua Hildebrando R. Floriano e pequeno trecho da Rua Dary Bonamigo. As mesmas já possuem uma camada de CBUQ e irão receber apenas mais uma camada com intuito de reperfilamento, conforme especificado e dimensionado no projeto geométrico.

Dessa forma, os trechos que irão receber o serviço de reperfilamento são:

- Rua Luiz Furian, sentido norte-sul, trecho entre as Ruas José Bergoli e Dary Bonamigo – A = 8.381,73 m<sup>2</sup>.
- Rua Benedito Zamberlan, sentido norte-sul, trecho entre as Ruas Alcides Frederico Linassi e João Quaini – A = 6.186,19 m<sup>2</sup>.
- Rua Ângelo Furian, sentido norte-sul, trecho entre as Ruas Dary Bonamigo e Marino Stella – A = 1.741,35 m<sup>2</sup>.
- Rua Hildebrando R. Floriano, sentido norte-sul, trecho entre as Ruas Dary Bonamigo e RS 553 – A = 1.276,33 m<sup>2</sup>.
- Rua João Quaini, sentido leste-oeste, trecho entre as Ruas Benedito Zamberlan e Avenida Antônio Alves Ramos – A = 3.576,70 m<sup>2</sup>.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

- Rua Dary Bonamigo, sentido leste-oeste, trecho entre as Ruas Hildebrando Rodrigues Floriano e Luigi Basso – A = 6.601,76 m<sup>2</sup>.
- Rua Dary Bonamigo, sentido leste-oeste, trecho entre as Ruas Padre José e Luiz Furian – A = 1.470,60 m<sup>2</sup>.
- Rua José Bergoli: sentido leste-oeste, trecho entre as Ruas Luiz Furian e Henrique Scarpellini – A = 1145,94 m<sup>2</sup>.

Totalizando uma área de 30.380,60 m<sup>2</sup> a ser pavimentada com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).

### 2.2 DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

#### 2.3 Placa da Obra:

A placa da obra deverá ser executada conforme padrão da empresa.

#### 2.4. Limpeza:

Toda a superfície de pedras irregulares a serem revestidas com capa asfáltica deverá ser capinada e varrida de forma que todos os detritos sejam retirados. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar.

Durante a execução da obra deverá ser procedida à remoção periódica de quaisquer detritos (entulhos e demais sujidades) que venham a se acumular no canteiro.

Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA, com quantidade prevista de **30.380,60 m<sup>2</sup>**.

#### 2.5. Pintura de ligação sobre o pavimento existente:

A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso, diretamente sobre a superfície de calçamento existente, previamente limpo.

Para a execução da pintura de ligação, será empregada emulsão asfáltica do tipo RR-2C. A taxa de aplicação para a emulsão asfáltica será de 1,00 l/m<sup>2</sup>. A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado do tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

As barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecida da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que atendida a taxa de aplicação mínima de 1,0 litro/m<sup>2</sup> de ligante.

Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

- Quantidades previstas:

REPERFILAMENTO - ÁREA = 30.380,60 m<sup>2</sup>

RR-2C = 30.380,60 m<sup>2</sup> x 1,00 L/m<sup>2</sup> = 30.380,60 Litros;

CAPA DE ROLAMENTO – ÁREA = 19.473,11 m<sup>2</sup>

RR-2C = 19.473,11 m<sup>2</sup> x 1,00 L/m<sup>2</sup> = 19.473,11 Litros;

**TOTAL = 49.853,71 Litros.**

### 2.6. Reperfilamento:

O reperfilamento será executado com uma camada de CBUQ de espessura de três centímetros (03 cm) após a compactação nos locais especificados no projeto geométrico em anexo.

A superfície do calçamento existente sobre a qual será aplicada a mistura deverá ter sido devidamente limpa e recebido a aplicação da pintura de ligação com emulsão asfáltica, a qual deverá por sua vez ter sido submetida ao período de cura necessário.

A descarga na pista de CBUQ será efetuada de forma a minimizar a distribuição da mistura, que será executada pela lâmina da motoniveladora. O espalhamento da mistura deverá ter como objetivo a correção das depressões longitudinais e transversais, o enchimento de espaços ao redor das pedras irregulares do calçamento e/ou buracos e depressões da pista (estes devem ser



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

sanados pela adição manual de concreto asfáltico, espalhado por meio de ancinhos e rodos metálicos), objetivando conformar a superfície de acordo com as declividades de projeto.

Em conjunto com a motoniveladora deverá atuar o rolo pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos terão suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento de compactação, será utilizado o rolo metálico tipo Tandem.

A compactação deve ser iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Durante a rolagem não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas da marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém rolado.

As rodas do rolo devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura. Ainda, os revestimentos recém-acabados devem ser mantidos sem tráfego, até seu completo resfriamento.

- Quantidade prevista de CBUQ para o Reperfilamento:

$$V = 30.380,60\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 2,4$$

$$V = 2.187,40 \text{ toneladas.}$$

Obs.: Por falta de parâmetros mais precisos para quantificar o volume de material a ser utilizado no serviço de regularização da pista, adotou-se o critério da área a ser pavimentada com espessura de 3cm compactado.

Medição: O CBUQ para regularização da superfície do pavimento existente será medido através da quantidade de mistura aplicada, em toneladas. Este controle será efetuado na pista através do ticket da balança.

Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

### 2.7. Capa de rolamento:

O revestimento asfáltico, denominado como capa de rolamento, será constituído de uma camada de CBUQ, com espessura mínima de três centímetros (03 cm) compactados. Será distribuído com largura fixa de 10 metros, considerando o eixo da pista como referência (cinco





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

metros para cada lado). A capa de rolamento será executada após realização da pintura de ligação com emulsão asfáltica sobre o reperfilamento do item anterior.

Composição da Mistura do CBUQ: A mistura da massa asfáltica do tipo CBUQ deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, no teor de 5,6% de CAP-50/70. O mesmo deverá ter a densidade após a sua compactação na pista dentro das Normas da ABNT.

A mistura de agregados para o concreto asfáltico (CBUQ) a ser utilizado deverá estar enquadrada na faixa "A" das especificações gerais do DAER/RS, conforme quadro abaixo:

PENEIRA		% PASSANDO EM PESO
POL.	MM	
½	12,7	100
3/8	9,52	80-100
Nº 4	4,76	55-75
Nº 8	2,38	35-50
Nº 30	0,59	18-29
Nº 50	0,257	13-23
Nº 100	0,249	8-16
Nº 200	0,074F	4-10

Nota: caberá à empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

Execução: O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder o espalhamento na pista que deverá ter como



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima após a compactação seja de três centímetros (03 cm).

Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático auto-propulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento, será utilizado um rolo metálico, tipo tandem.

- Quantidade prevista de CBUQ para a Capa de Rolamento:

$$V = 19.473,11 \text{ m}^2 \times 0,03 \text{ m} \times 2,4$$

$$V = 1.402,06 \text{ toneladas.}$$

Medição: O CBUQ para a capa de rolamento será medido através da quantidade de mistura aplicada, em toneladas. Este controle será efetuado na pista através do ticket da balança.

Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

### 2.8 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

Será executada sinalização horizontal conforme projeto geométrico, com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. As linhas simples seccionadas dos eixos das pistas serão de dez centímetros de espessura por dois metros de comprimento (0,10x2,00m), com espaçamento variável máximo de quatro metros.

Já a linha de retenção, terá espessura de trinta centímetros e comprimento variável conforme a largura da pista, distando 1,60m da faixa de pedestres quando houver. A mesma será acompanhada da linha de divisão de fluxo, a qual terá espessura de dez centímetros e comprimento padrão de quinze metros (0,10x15,00m).

Para as faixas de pedestres zebra, a largura da linha será de trinta centímetros por três metros de comprimento (0,30x3,00m) e deverá ocupar toda a largura da pista, com distância entre as mesmas de sessenta centímetros (0,60m).

Todas as sinalizações estão detalhadas no projeto geométrico em anexo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

### 2.9 PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

Mobilização: A mobilização da firma construtora compreende a instalação inicial e a colocação no canteiro de obras dos meios necessários ao início da execução dos serviços. O fechamento das ruas bem como todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras, (tanto de pedestres como de veículos), é imprescindível e de responsabilidade da CONTRATADA. Deve-se fazer o uso de cavaletes, fitas zebreadas, placas e demais equipamentos/materiais que forem necessários.

A empresa contratada deverá apresentar Laudo Técnico de Controle Tecnológico e os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços conforme exigências normativas do DNIT e o projeto/cálculo da densidade de Massa Asfáltica antes do início da obra.

#### Sequência da Execução:

- Placa da Obra;
- Limpeza geral do pavimento existente;
- Pintura de ligação sobre o calçamento existente;
- Reperfilagem de três centímetros com CBUQ;
- Pintura de ligação sobre a reperfilagem executada;
- Execução da capa de rolamento de três centímetros de CBUQ;
- Limpeza do canteiro de trabalho;
- Execução da pintura horizontal;
- Desmobilização do canteiro de trabalho.

### 2.10. QUANTITATIVOS

Conforme Planilha Orçamentária anexo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

### 3. CUSTO TOTAL DA OBRA

O custo total da obra, fixou-se em R\$ 2.399.960,24 (dois milhões, trezentos e noventa e nove mil, novecentos e sessenta reais e vinte e quatro centavos) conforme a ata de tomada de preços 06/2023 de 26 de maio de 2023, para a pavimentação de 30.380,60 m<sup>2</sup> (trinta mil trezentos e oitenta metros quadrados e sessenta decímetros quadrados), apresentados em planilhas anexo.

### 4. CUSTO INDIVIDUAL DA OBRA A SER RESSARCIDA COM A CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA COM O LIMITADOR DE 70%

O custo individual da obra, é calculado da seguinte forma:

A metragem da testada do imóvel, multiplicada pela distância entre o meio fio da rua até o meio da rua, com isso obtém-se a metragem total em metros quadrados que recebera a pavimentação asfáltica.

Utilizando-se da metragem em metros quadrados individual de cada testada, multiplica-se pelo valor médio por metro quadrado do custo total da obra, no valor apurado de R\$ 79,00 (setenta e nove reais).

Desta forma o resultado desta multiplicação será o valor total do custo individual para realização da obra.

Deste valor, o município estará limitado a valorizar o imóvel com a contribuição de melhoria em no máximo 70%, conforme cálculos individuais demonstrados em planilha anexo.

De acordo com o art. 78, da Lei Municipal nº 831, de 24 de novembro de 1998 (CTM), e Lei Municipal nº 2.400, de 06 de junho de 2023, pretende-se ver o limitador ressarcido ao percentual máximo de 70% do custo da obra através da Contribuição de Melhoria, ficando os



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## Prefeitura Municipal de Pejuçara

valores individualmente limitados, em relação a cada imóvel, ao montante de valorização apurado, conforme planilha anexo.

### **5. RELAÇÃO DOS IMÓVEIS COMPREENDIDOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DA OBRA**

Os imóveis beneficiados pela execução da obra e os respectivos proprietários, metragem de testada, cadastro imobiliário, custo médio do metro quadrado de pavimentação, custo total individual da obra, e limitador de valorização de 70%, são os abaixo especificados:

### **6. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA, FATOR DE ABSORÇÃO, RATEIO E CÁLCULO DA CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA**

Após finalizada a obra e respeitando os prazos legais, a partir do próximo exercício anual (2024), será analisado através de estudo e laudo, se houve a valorização imobiliária prevista no art. 81 da Lei 5.172 de 25 de outubro de 1966 (CTN), levando em consideração o limite global de 70% do custo das obras, conforme disposto no art. 78 do Código Tributário Municipal, e o (DL nº 195/67, art. 12) em que a parcela anual a ser paga pelo contribuinte não pode exceder a 3% (três por cento) do maior valor fiscal atualizado do imóvel na época da cobrança, se procederá a avaliação de valorização imobiliária, apresentada em edital, contendo as informações necessárias para o pagamento da contribuição de melhoria.

PEJUÇARA/RS 06 DE JUNHO DE 2023.